

CONFIDENTIAL
INTERNAL USE
PUBLIC UPON CONSIDERATION

OVE's Review of Project Completion Reports and Expanded Supervision Reports: The 2021 Validation Cycle

Annex IV OVE's Validation Notes of SG Operations

Office of Evaluation and Oversight (OVE)
Inter-American Development Bank
Inter-American Investment Corporation
Washington, D.C.
November 2021

This document contains confidential information relating to one or more of the IDB Access to Information Policy and the IDB Invest Access to Information Policy exceptions and will be initially treated as confidential and, therefore, may be used by IDB and IDB Invest employees only. The document will be disclosed and made available to the public upon completion of consideration.

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Mejoramiento de Barrios, Segunda Operación Individual (PROMEBA III)			
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	AR-L1119			
Loan number(s)	2662/OC-AR			
Amount Approved	US\$400.000.000			
Lending Instrument	Investment loan (CCLIP)			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Argentina			
Executing Agency	Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda (inicialmente fue el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios)			
Sector/Subsector	Urban development and housing / Neighborhood upgrading			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	31 Jul 2017			
Actual Closing date	30 Jul 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$ 445.000.000 (IDB US\$ 400.000.000, Contraparte US\$ 45.000.000)	US\$ 445.000.000 (IDB US\$ 400.000.000, Contraparte US\$ 45.000.000)		
Loan/Grant	US\$ 400.000.000	US\$ 400,000,000		
Co-financing	-	-		
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful	Exitoso (Successful)
Relevance	Excelente	Excelente
Effectiveness	Satisfactorio	Satisfactorio
Efficiency	Excelente	Satisfactorio
Sustainability	Excelente	Satisfactorio
Bank's performance	Excelente	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Josette Arévalo	
Reviewed by:	César Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

El Programa Mejoramiento de Barrios (PROMEBA III) es la segunda operación individual de un CCLIP, cuya finalidad es mejorar la calidad de vida y contribuir a la inclusión urbana y social de los hogares argentinos de los segmentos más pobres de la población.

El proyecto PROMEBA III tiene como objetivo general mejorar las condiciones de habitabilidad de los hogares residentes en villas y asentamientos irregulares del país.

Si bien ni la propuesta ni el contrato de préstamo indican explícitamente la existencia de objetivos específicos, el PCR define los siguientes objetivos específicos (relacionados directamente a los componentes del proyecto y que se encuentran detallados como componentes en la propuesta de préstamo y son consistentes con la matriz de resultados y -con una redacción más corta- con el primer PMR después de elegibilidad). OVE está de acuerdo con los objetivos específicos definidos en el PCR, los mismos que serán tomados en cuenta para esta validación:

- (i) atender los déficits de títulos de propiedad y brindar seguridad en la tenencia
- (ii) mejorar la cobertura de servicios básicos y asistenciales en barrios carentes
- (iii) fortalecer las organizaciones comunitarias de base e integrarlas a la ciudad formal
- (iv) mejorar el desempeño de los equipos de supervisión y gestión de las unidades ejecutoras y municipios

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Componentes del Proyecto

Las acciones del PROMEBA III se organizaron en los siguientes componentes:

Componente 1. Legalización de la tenencia de la tierra (US\$2,9 millones). Para atender los déficits de títulos de propiedad y brindar seguridad en la tenencia, se previó financiar servicios de consultoría y adquisición de otros servicios que permitirían: (i) realizar estudios legales; (ii) planos de mensura; (iii) amojonamiento; (iv) incorporación catastral de nuevas parcelas; (v) tramitaciones para regularización física y legal; y (vi) acciones para dar apoyo a la entrega de títulos de propiedad a beneficiarios.

Componente 2. Provisión de infraestructura, equipamiento y saneamiento ambiental (US\$390,2 millones). Para mejorar la cobertura de servicios básicos y asistenciales en barrios carentes, se previó financiar la ejecución de obras físicas para la provisión de: (i) infraestructura sanitaria (redes de agua y alcantarillado); (ii) energía eléctrica; (iii) infraestructura de drenajes pluviales; (iv) distribución de gas; (v) accesibilidad vial; (vi) red peatonal; (vii) equipamiento urbano comunitario; (viii) espacios verdes; y (ix) obras de mitigación ambiental. También se previó financiar servicios de consultoría para la formulación de los Proyectos Ejecutivos Integrales (PEI).

Componente 3. Incremento de capital humano y social (US\$29,2 millones). Para fortalecer las organizaciones comunitarias de base e integrarlas a la ciudad formal, se previó la contratación de equipos de campo que dan asesoramiento a las comunidades en las actividades de acompañamiento ambiental, urbanístico y legal, y de acompañamiento social para: (i) gestión de iniciativas vecinales; (ii) articulación de la comunidad con organismos del estado; y (iii) fortalecimiento de las actividades de integración socio-urbana del barrio. También se incluyó financiamiento para: (i) la organización de talleres participativos; (ii) capacitación en administración y gestión de recursos en las comunidades; y (iii) asesoramiento en la formalización jurídico institucional de las organizaciones de base.

Asimismo, para viabilizar el trabajo en terreno y generar apoyo de la comunidad, se previeron actividades orientadas a la contención y prevención de riesgos de grupos vulnerables, tales como madres jefas de hogar, niños y jóvenes, dentro de las siguientes líneas de acción: (i) actividades de prevención de violencia familiar, adicciones, y principios de salud preventiva; (ii) actividades recreativas, deportivas y culturales; (iii) capacitación, principalmente de jóvenes y mujeres, con objetivo de mejorar su potencial de empleabilidad; y (iv) proyectos de manejo de residuos sólidos para clasificadores. También se contempla el financiamiento de asistencia y obras para Proyectos de Iniciativas Comunitarias (PIC).

Componente 4. Fortalecimiento de la capacidad de gestión (US\$11,4 millones). Para mejorar el desempeño de los equipos de supervisión y gestión de las unidades ejecutoras y municipios, se previó financiar: (i) soportes informáticos, equipos y software para la gestión del programa; (ii) actividades de capacitación de la Unidad Coordinadora Nacional (UCN) y de las Unidad Ejecutora del Programa (UEP) y Unidades Ejecutoras Municipales (UEM); (iii) difusión y coordinación del programa con entidades nacionales, provinciales y municipales; (iv) creación y fortalecimiento de nuevas UEP y UEM; (v) acciones tendientes a acelerar el proceso de transferencia de tierras del estado nacional y provincial para fines de vivienda; y (vi) fondo de capacitación para el personal de la Unidad Coordinadora Nacional (UCN) y de las UEP y UEM.

2. *Cambios en el proyecto después de su aprobación*

El proyecto no tuvo restructuraciones formales. El proyecto alcanzó elegibilidad el 14 de noviembre de 2012. Tuvo una prórroga de plazo de ejecución de 24 meses (el PCR no contiene información de respaldo respecto a la prórroga). Fecha original de expiración: 31 de julio de 2017, Fecha de expiración con ampliación: 30 de julio de 2019.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

La operación fue aprobada en un contexto en el cual, según el Censo Nacional de 2010, la posesión legal del lote en barrios populares en Argentina era de 43% y solo el 9% de las familias residentes en los barrios poseía título de propiedad. Según la propuesta de préstamo, el registro de villas realizado por la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SDUV) indica que existían 718 villas y asentamientos irregulares en todo el país, donde residían más de 390 mil familias, lo que corresponde a 3,6% de los hogares argentinos. Estos habitantes tienen acceso limitado a los beneficios de la ciudad, constituyéndose en el grupo más vulnerable con serios riesgos de exclusión social. La información recogida por la SDUV en las villas y asentamientos irregulares indica que el

índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) promedio es de 87%, la cobertura de agua potable es 38%, la de cloacas 15%, la de gas 16%, y la de alumbrado público 37%. De igual manera, estas áreas carecen de equipamiento urbano, centros comunitarios y de servicios sociales en niveles adecuados.

Argentina es uno de los países más urbanizados de América Latina (según ONU-Hábitat, en 2010 más del 90% de los 40 millones de argentinos residían en localidades de más de 2 mil habitantes) y enfrenta déficits de cantidad y calidad en la provisión de servicios de vivienda. Según un estudio del BID en 2011, el déficit cualitativo, con relación a las viviendas con materiales precarios fue de 15,6% del total de hogares.

El PROMEBA III se alineó con la estrategia de la SDUV de intensificar la atención de los sectores más vulnerables de la población, brindando soluciones integrales a los problemas de hábitat a través de la regularización de las villas y asentamientos. Esta estrategia se complementa con los programas federales Mejor Vivir y de Construcción de Viviendas, financiados por el gobierno nacional, además de programas provinciales urbanos y habitacionales. Según lo indicado en la propuesta de préstamo, la estrategia de la SDUV otorga al programa un rol central para implantar una metodología de trabajo integral y transversal urbanística, legal, social y ambiental para la elaboración y ejecución de los proyectos de regularización. Adicionalmente, PROMEBA III estuvo alineado con los objetivos nacionales de desarrollo establecidos en el 2015 (objetivos 4 respecto a desarrollo humano sostenible, el cual incluye temas de acceso a vivienda).

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto se alineó con las Estrategias Banco País durante su aprobación, ejecución y cierre.

Durante la fase de aprobación la operación estuvo alineada con la Estrategia del Banco País (2004-2008), actualizada para el período 2009-2011, dirigida a mejorar la calidad de vida de la población con necesidades de vivienda insatisfecha. Durante su ejecución y hasta su cierre el Programa se alineó con las Estrategias del Banco País 2012-2015 y 2016-2019. Las EBP proponían como líneas prioritarias la sostenibilidad urbana y el mejoramiento del hábitat, en las regiones más pobres, especialmente en la Región Norte Grande y en el Conurbano Bonaerense (EBP 2012-2015) y la reducción de la pobreza con foco en el mejoramiento del hábitat, de barrios, de acceso a agua y saneamiento y de la disposición de residuos en las regiones más pobres (EBP 2016-2019).

Adicionalmente, el proyecto está alineado con los objetivos del Noveno Aumento General de Capital del BID, referentes a lograr la reducción de pobreza (medida por NBI urbano), y el mejoramiento de la calidad vida y la equidad (medido por el aumento del porcentaje de hogares pobres con acceso a servicios de agua y saneamiento, reduciendo los déficits de infraestructura básica y servicios sociales en zonas pobres), así como con las metas regionales de desarrollo (CRF 2012-2015): (i) reducción en la incidencia de enfermedades propagadas por el agua; (ii) aumento de la cobertura de caminos pavimentados; (iii) aumento del porcentaje de viviendas con suministro eléctrico; y (iv) aumento de la proporción de la población urbana que habita en viviendas de suelo duro.

3. Alignment of project design with country realities

El Programa fue diseñado para apoyar en la legalización de la tenencia de la tierra y financiar la construcción de infraestructura, equipamiento y saneamiento ambiental para

mejorar las condiciones de habitabilidad de los hogares residentes en villas y asentamientos irregulares del país. Además, contemplaba financiamiento para incrementar el capital humano y social en los barrios y fortalecimiento institucional para la capacidad de gestión. En la propuesta de préstamo se indica que la justificación de la segunda operación individual bajo el CCLIP se basó en la decisión del Gobierno de la Nación Argentina de dar continuidad a las acciones que financia el PROMEBA, por sus impactos sociales y urbanos, y que estas acciones fueron consideradas por el gobierno como una forma efectiva de focalizar los gastos públicos en la atención a segmentos de la población históricamente excluidos de las políticas urbanas y habitacionales.

La sección de lecciones aprendidas del PCR provee algunas recomendaciones de cómo se hubiera podido mejorar el diseño del proyecto para responder de una mejor manera a las realidades del país: i) Fortalecer el trabajo en el tejido social desde la pre-obra, consolidar las mesas de gestión (involucrando a agentes de varios niveles de la administración) y contar con equipos territoriales interdisciplinarios y participativos, ii) Estimar plazos de obras más realistas de acuerdo con el histórico de obras para evitar los inconvenientes administrativos y de ejecución, iii) Realizar modificaciones al circuito administrativo para acortarlo y hacerlo más eficiente, y, iv) Estudiar el proceso de titulización para el programa e identificar los cuellos de botella para proponer estrategias que puedan agilizar el proceso (entre otras recomendaciones). Adicionalmente, el Informe Final de Supervisión (Pisoni, 2019) destaca la dificultad del ejecutor para cumplir con los plazos determinados para la formulación del Proyecto Urbano, y el plazo para la ejecución de las obras. Los principales problemas identificados se asociaron con una falta de articulación en la coordinación entre organismos subnacionales y demoras debido a la división administrativa entre la unidad técnica y la financiera; se identificaron duplicidad de tareas, excesivos pasos y baja articulación entre organismos estatales (en diferentes niveles de gobierno).

Se puede considerar que el diseño proyecto tiene una buena alineación con las realidades del país, la cual se da por su experiencia en las fases anteriores del PROMEBA sobre cómo alinear el diseño del proyecto con las realidades del país y a la inclusión de un componente de fortalecimiento de las capacidades de gestión. Sin embargo, el PCR y el Informe Final de Supervisión indican que hay áreas de mejora que deben ser consideradas para intervenciones a futuro.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Desde su inicio y a lo largo de su ejecución, el proyecto contó con una lógica vertical plasmada en la Propuesta de Préstamo, la cual muestra la relación entre las actividades y los componentes (que en el PCR son considerados como objetivos específicos), los cuales tienen relación con el objetivo general de mejorar las condiciones de habitabilidad de hogares residentes en villas y asentamientos irregulares de la Argentina. El PCR muestra la relación entre los componentes (con sus respectivos indicadores de producto), los objetivos específicos (con sus indicadores de resultado), y el objetivo general (con sus indicadores de impacto). Esta misma relación está planteada en la matriz de resultados de la Propuesta de Préstamo.

Para lograr el objetivo general, el proyecto en primer lugar planteó abordar precariedad en la situación de tenencia a partir de la regularización del trazado urbano de los barrios, y apoyo en el proceso para la mejora de la situación legal de los lotes de cada familia. En segundo lugar, el proyecto planteó la ejecución de obras físicas para la provisión de

infraestructura sanitaria, energía eléctrica, infraestructura de drenajes pluviales, distribución de gas, accesibilidad vial, red peatonal, equipamiento urbano comunitario, espacios verdes, y obras de mitigación ambiental. Como resultado esperado, se buscaba incidir en los barrios intervenidos donde funcionen al menos tres de los servicios básicos y donde los equipamientos comunitarios operen satisfactoriamente. En tercer lugar, debido a que evaluaciones de tramos anteriores de PROMEBA y del programa Rosario Habitat encontraron que los niveles de involucramiento de la población en los proyectos no alcanzaban las metas estipuladas, el proyecto planteó líneas de acción de acompañamiento integral y gestión asociada en los proyectos por los equipos de campo, proyectos de iniciativa productiva comunitaria y proyectos de fortalecimiento de capital social y humano. El PCR indica que según Lentini 2007, Curvelo 2008, la dimensión participativa de los proyectos cumple un rol legitimador de las obras armonizando el aterrizaje de los equipos de gobierno en el territorio. Por último, el PCR indica que para cumplir con el cuarto objetivo específico (mejorar el desempeño de los equipos de supervisión y gestión de las unidades ejecutoras y municipios) se planteó la realización talleres y seminarios de capacitación de las unidades ejecutoras, estudios técnicos en gestión urbana, proyectos ejecutivos integrales producidos por UEP/UEM; y sistemas de gestión en UEP mejorados. Según la lógica del programa, se espera que una vez se alcancen los resultados esperados, estos reviertan en una mejora en las condiciones de habitabilidad y calidad de vida de los habitantes de los barrios.

En síntesis, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las necesidades de desarrollo y las prioridades del país, y el proyecto se alineó con las Estrategias de País del BID vigentes tanto al momento de la aprobación como durante la implementación y el cierre del proyecto. Si bien hay una buena alineación del diseño con las realidades del país, existen algunas áreas de mejora que deben ser consideradas a futuro. La lógica vertical fue claramente plasmada desde el inicio del proyecto de una forma que permite ver la relación de las actividades, productos y resultados para cumplir con sus objetivos. Con base en esta información, OVE concuerda con el rating del PCR y califica la Relevancia como *Excelente*.

Relevance rating:	Excelente
-------------------	------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los *Lineamientos de PCR 2018*. OVE validó utilizando los Lineamientos para la preparación de PCR de 2020.

El préstamo fue aprobado el 7 de diciembre de 2011 y alcanzó elegibilidad el 14 de noviembre de 2012. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad y reflejados en el siguiente PMR son tomados en cuenta para esta validación (OVE toma la matriz de resultados incluida en el PMR de enero-junio de 2013). La matriz de resultados original solo tuvo un cambio en un indicador de resultado (se sustituyó el indicador de "% de hogares que trabajan en actividades productivas locales" por el de "Incremento del capital social y humano de participantes en PFCSyH y PIC"). Este cambio fue registrado durante la elegibilidad del Programa, el cual está indicado en el primer PMR después de elegibilidad y en la Matriz de Resultados del PCR (Cuadro 1). También existió un cambio en los indicadores de producto con la incorporación de un indicador en el segundo componente (Kilómetros de redes viales construidas y mejoradas).

OVE assessment by objective and rating

Objetivo Específico 1. Atender los déficits de títulos de propiedad y brindar seguridad en la tenencia

OVE consideró los siguientes indicadores de resultado para este objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta	Valor (2019)*	Logro	Achievement Ratio (0-1)
Porcentaje de familias de los barrios que tienen título de propiedad	%	0*	2012	30	48,8	163%	1,00

* La Matriz de Resultados indica que la línea base es 0, pero esta información es cuestionable debido a que, según el Censo Nacional de 2010, la posesión legal del lote en barrios populares en Argentina era de 43% y el 9% de las familias residentes en los barrios poseía título de propiedad. Se debe clarificar el cálculo de la línea base. El PMR@60 no presenta valor de línea base.

** Los valores de logro de todos los indicadores no se encuentran reportados ni en convergencia ni en el último PMR. La fuente de información es el Informe Final de Cierre realizado por la Secretaría de Infraestructura Urbana.

De acuerdo con lo reportado en el PCR, el indicador de resultado del porcentaje de familias de los barrios que tienen título de propiedad superó la meta establecida. El PCR menciona que en lo relativo a este primer objetivo específico, la evaluación de impacto encontró que el porcentaje de hogares que reporta tener seguridad jurídica aumenta un 18% en relación con el grupo de comparación para el total de los hogares encuestados (pero el resultado no es estadísticamente significativo para las provincias que componen el Plan Belgrano) y un aumento estadísticamente significativo de 33% para el subgrupo de jefas de hogar. Si bien el indicador de resultado es el “porcentaje de familias que tienen títulos de propiedad”, para la evaluación de impacto se construyó un índice de seguridad de la tenencia a partir del tipo de documentación que avala la ocupación de la vivienda (la variable binaria y toma valores 0 y 1, donde 1 indica mayor seguridad jurídica. Se consideran las siguientes categorías. 1: si el hogar tiene escritura o contrato de alquiler, 0: caso contrario).

Con base en esta información, y considerando que el indicador de resultado superó la meta y que hay evidencia proporcionada por la evaluación de impacto que permite atribuir el resultado a las acciones del Programa, OVE otorga a este objetivo un rating de *Excelente*, que coincide con el rating otorgado por Administración.

Objetivo Específico 2. mejorar la cobertura de servicios básicos y asistenciales en barrios carentes

OVE consideró los siguientes indicadores de resultado para este objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta	Valor (2019) **	Logro	Achievement Ratio (0-1)
% de los barrios intervenidos donde funcionan satisfactoriamente al menos tres de los servicios básicos (agua, cloacas, gas y alumbrado público)	%	0*	2012	100	100	100%	1,00
Barrios intervenidos donde los equipamientos comunitarios operan satisfactoriamente	%	0	2012	75	100	133%	1,00

* La Matriz de Resultados indica que la línea base es 0, pero esta información es cuestionable, debido a que, según la propuesta de préstamo, la información recogida por la SDUV en las villas y asentamientos irregulares indica que, la cobertura de agua potable es 38%, la de cloacas 15%, la de gas 16%, y la de alumbrado público 37%.. Se debe clarificar el cálculo de la línea base.

** Los valores de logro de todos los indicadores no se encuentran reportados ni en convergencia ni en el último PMR. La fuente de información es el Informe Final de Cierre realizado por la Secretaría de Infraestructura Urbana.

De acuerdo con lo reportado por el PCR, los dos indicadores medidos superaron sus metas.

El Ministerio contrató una Evaluación de Impacto para determinar la atribución del modelo de intervención a sus resultados. La evaluación cuasiexperimental (matching) utilizó información de diversas fuentes de datos, incluyendo encuestas presenciales realizadas por la Secretaría de Infraestructura Urbana, datos de la Plataforma Abierta Nacional de Hábitat y datos abiertos de Open Street Map.

Con relación a los servicios de saneamiento, el PCR menciona que la evaluación de impacto reportó un aumento en la conexión intradomiciliaria a la red de agua y cloaca, valor que supera en un 27% con respecto al grupo de control. También se reporta que un mayor porcentaje de hogares tuvo disposición segura de aguas servidas, una disminución de un 25% de hogares que reportan tener rebalses de pozos ciegos o cámaras sépticas, y una disminución del 17% de hogares que reportan encontrar charcos provenientes de artefactos sanitarios (todas variaciones con respecto al grupo de control). Además, un 32% reportó estar satisfecho con el alumbrado público en comparación con el grupo de control.

Respecto al indicador de % de barrios donde los equipamientos comunitarios operan satisfactoriamente, el informe de cierre precisa que el indicador refleja lo que se había precisado como medida para este indicador: Sala SUM operando al menos 15 días al mes; recaudación propia de ingresos que cubre más del 50% de los costos de operación, con un cumplimiento del 100%. Si bien no se proporciona información para indicar la atribución directa al proyecto sobre la consecución del indicador, la atribución del indicador es plausible y está de acuerdo con la lógica vertical del proyecto.

Debido a que los dos indicadores de resultado de este objetivo superaron sus metas, que se proporciona evidencia de la evaluación de impacto para atribuir el resultado a las acciones del proyecto sobre el primer indicador y que la atribución del segundo indicador es plausible, OVE otorga a este objetivo un rating de *Excelente*.

Objetivo Específico 3. fortalecer las organizaciones comunitarias de base e integrarlas a la ciudad formal

OVE consideró los siguientes indicadores de resultado para este objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta	Valor (2019)**	Logro	Achievement Ratio (0-1)
Hogares que participan en actividades comunitarias	%	0*	2012	40	76	190%	0,6225***
Incremento del capital social y humano de participantes en PFCSyH y PIC	%	0	2012	40	41,5	104%	1,00

* La Matriz de Resultados indica que la línea base es 0, pero se debe clarificar el cálculo de la línea base. El PMR@60 no presenta valor de línea base.

** Los valores de logro de todos los indicadores no se encuentran reportados ni en convergencia ni en el último PMR. La fuente de información es el Informe Final de Cierre realizado por la Secretaría de Infraestructura Urbana.

*** Debido a que la evaluación de impacto únicamente encontró efectos positivos y estadísticamente significativos en los subgrupos de jefas de hogar mujeres y Plan Belgrano (los cuales representan el 62.25% de los hogares encuestados según la Evaluación de Impacto) se calcula una ratio de logro atribuible de 0.6225 para este indicador.

La evaluación de impacto menciona que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y el de control en el indicador de la participación de actividades comunitarias para el total de hogares encuestados. Sin embargo, sí se encontró un efecto significativo en la participación del subgrupo de jefas de hogar mujeres, al mostrar que se aumenta en un 17% su participación en actividades comunitarias con respecto al grupo de control, y de 80% en los barrios del Plan Belgrano. Por este motivo, la atribución del logro del indicador es parcial y se califica con una ratio de logro de 0,6625 a este indicador (debido a que los subgrupos de jefas de hogar mujeres y Plan Belgrano representan el 62,25% de los hogares encuestados).

El PCR menciona que el indicador de incremento del capital social y humano de participantes fue calculado a través de una valoración de las capacidades de los participantes en PICs y PFCSyH (encuesta especial realizada por las UE al iniciar y finalizar los proyectos). El valor obtenido de este indicador supera la meta establecida y es posiblemente atribuible al proyecto.

Debido a que los dos indicadores de resultado de este objetivo alcanzaron sus metas, que se proporciona evidencia de la evaluación de impacto para atribuir parcialmente el resultado a las acciones del proyecto sobre el primer indicador (62,25% de los hogares encuestados corresponden a jefas de hogar y Plan Belgrano, los cuales son los subgrupos en los cuales sí se encontraron impactos estadísticamente significativos) y que la atribución del segundo indicador es plausible, OVE otorga a este objetivo un rating de *Satisfactorio*.

Objetivo Específico 4. Mejorar el desempeño de los equipos de supervisión y gestión de las unidades ejecutoras y municipios

OVE consideró los siguientes indicadores para objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta	Valor	Logro	Achievement Ratio (0-1)
Desfase entre el tiempo programado vs realizado en la licitación de obras	%	34,8	2012	20	7	188%	1,00
Desfase entre el tiempo programado vs realizado en la ejecución de las obras	%	31,9	2012	20	28,7	27%	0,27

El PCR indica que el proyecto sobrepasó la meta del indicador de desfase entre el tiempo programado vs realizado en la licitación de obras, pero que no se cumplió la meta en el desfase en ejecución de obras (logro de 27%). El PCR explica que a pesar de haber sido afectado por circunstancias adversas (alta inflación que aumentó los costos de las obras y muchas veces resultó en que las empresas pidan “redeterminaciones de precios”), los esfuerzos del programa por mejorar los tiempos de ejecución dieron ciertos resultados y el proyecto tuvo tiempos de ejecución considerablemente menores respecto a otros programas comparables de infraestructura de la cartera del país que también estuvieron expuestos al contexto político y macroeconómico particular del periodo de ejecución.

El PCR indica que se basa en la lógica vertical del programa para mostrar su atribución de los logros de los dos indicadores: considera que la consecución de resultados (a pesar del contexto macroeconómico), se debe a la importante agenda de actividades y productos de capacitación y fortalecimiento de la UE que realizó el programa, alcanzando todos sus indicadores de producto, incluyendo la realización de formación continua a 4.009 funcionarios en diversos talleres y seminarios. Las reflexiones de los funcionarios del programa en el Taller de Lecciones Aprendidas de PROMEBA III realizado al cierre del programa indican que la formación continua fue considerada como un factor determinante para mantener un buen ritmo de ejecución.

Con base en esta información, y considerando que el alcance promedio de los indicadores atribuible al proyecto fue de 63%, OVE otorga a este objetivo un rating de Parcialmente Insatisfactorio.

Outputs

De acuerdo con el PCR (Anexo III), el nivel de cumplimiento de metas de indicadores de producto fue de 100%.

La Administración asignó la calificación de *Satisfactorio* al componente de Efectividad. OVE coincide con el rating otorgado por la Administración debido a que el proyecto superó o alcanzó casi todos los indicadores de los objetivos específicos (3 de los 4 objetivos específicos tienen calificación excelente o satisfactoria), y que estos son atribuibles al proyecto. A partir del análisis precedente, OVE otorga al componente de Efectividad un rating *Satisfactorio*.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	----------------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en una evaluación económica ex post (análisis Costo-Eficiencia - CEA) cuyo objetivo fue identificar si las intervenciones por barrio se ajustaron a los valores máximos predefinidos, para optimizar el alcance en términos de número de familias beneficiarias, así como los beneficios socioeconómicos observados a la población beneficiaria.

El CEA indica que se calculó un Costo Máximo promedio por Lote a través de los presupuestos estimativos de Prototipos modelo y el número de beneficiarios a alcanzar en cada intervención barrial. Se estableció que todas las intervenciones en barrios cumplan con un límite máximo de inversión a nivel de beneficiario. La formulación de los prototipos básicos permitió dar cuenta de la alta heterogeneidad que presentan las obras del PROMEBA en cada región, por lo cual se establecieron diferentes Costos Máximos promedio por Lote en 3 distintas regiones de interés: Centro/Norte (incluye NEA y NOA) y Patagonia (dividida en Norte y Sur). Para la determinación de costo mínimo y comparación de alternativas, se identificó un perfil técnico de intervención modelo que contribuyera a aportar las soluciones a los problemas que PROMEBA III ataca, en base al perfil relevado de la demanda de los beneficiarios y la experiencia resultante de intervenciones previas del PROMEBA.

EL CEA indica que la cartera analizada incluyó intervenciones en barrios con un total de inversiones de US\$ 336 millones. Considerando que el total de beneficiarios alcanzó a

94.616 familias, el promedio invertido por lote alcanzó US\$ 3.557, por lo cual el CEA concluye que, de manera global, el programa funcionó correctamente, muy por debajo de los límites de Costo-eficiencia establecidos

EL CEA concluye que, teniendo en cuenta que el promedio global de inversiones realizadas por lote (US\$ 3.521) se ubicó por debajo de la Solución de Mínimo Costo y la correcta aplicación de los Límites de Costo-eficiencia considerados individualmente, PROMEBA fue eficiente puesto a que los resultados perseguidos fueron logrados a un costo menor que el de otras alternativas para lograr el mismo objetivo (para la determinación de costo mínimo y comparación de alternativas, se identificó un perfil técnico de intervención modelo en base a la experiencia de intervenciones previas del PROMEBA).

El PCR indica que después de ajustar por inflación (costos de la construcción) y evolución del tipo de cambio, se observó que el criterio de Costo Máximo Promedio fue respetado en el 93% de las iniciativas, con lo que se consideró que el programa cumple los criterios de eficiencia. El CEA indica que los desvíos presentaron justificaciones razonables vinculados a la complejidad y el alcance de algunas iniciativas. EL CEA explica que los desvíos presentan justificaciones razonables por temas de tipo cambiario o de iniciativas que incluyen obras complementarias cuya utilización y beneficio alcanza al ámbito general (por ejemplo, desagüe pluvial y equipamiento comunitario en barrio Martín Fierro), o de obras especiales imprescindibles para la ejecución que eran de naturaleza excepcional (la justificación de los desvíos, que fue sometida a consideración del BID en la presentación de cada Ficha de aprobación del proyecto).

Respecto a los desfases en tiempos de ejecución, el PCR menciona que, a pesar de la situación macroeconómica del país, PROMEBA III mostró un retraso de 24 meses respecto al tiempo estimado originalmente (60 meses), en comparación con el promedio de la cartera de infraestructura que experimentó un retraso de 36 meses (respecto a 56 meses estimados originalmente). Sin embargo, esto no necesariamente implica que la extensión de 2 años no haya podido generar ineficiencias. El Informe Final de Supervisión describe un escenario de obras paralizadas por largos períodos, sin que supongan multas o sanciones a las empresas contratistas

El PCR clasifica la eficiencia como “Excelente”, debido a que los resultados del proyecto fueron alcanzados a un costo menor que el de otras vías alternativas.

OVE considera que, si bien los costos de un 7% de iniciativas fueron mayores al costo máximo promedio establecido, el CEA provee justificaciones técnicas razonables para los desvíos. Adicionalmente, el CEA reporta que el promedio invertido por lote fue muy inferior a los límites de Costo-eficiencia establecidos.

Por la información antes expuesta, y considerando que el Informe Final de Supervisión indica que se encontraron casos de obras paralizadas por largos periodos, OVE califica la eficiencia de este proyecto como Satisfactoria.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

En cuanto al análisis de sostenibilidad de los resultados, el PCR analiza los riesgos internos y externos al proyecto para cada uno de los componentes/objetivos específicos:

- 1) Respecto al primer objetivo específico (titulación) no se prevé un riesgo a la sostenibilidad de este resultado, considerando que no deberían existir retrocesos en los trámites de titulación realizados.
- 2) Acerca del segundo objetivo específico (servicios básicos y asistenciales), el Informe de Mantenimiento de PROMEBA III (Anexo IV del Informe Final de Cierre de la Unidad Ejecutora 2018-2019), indica que el 93% de las 521 obras (de 1 a 3 años ya finalizadas) mantiene un buen estado de mantenimiento. El Informe de Mantenimiento PROMEBA III – IV 2020 – 2021 también concluye que el estado de las obras específicas es bueno y los servicios se prestan en forma regular. Por otro lado, , el Informe Final de Supervisión (Pisoni, 2019) que se centra en una muestra de obras con problemas o que presentan más retrasos, indica que el factor de riesgo que puede afectar la sostenibilidad de los proyectos es la falta de mantenimiento de las obras finalizadas, tanto en obras de suministro de agua, desagües cloacales y drenajes, obras de contención en sistemas pluviales, pavimentos y enripiados, entre otros. Se aclara que la responsabilidad de mantenimiento suele compartirse entre gobiernos locales (municipios) y empresas prestadoras de servicios y se subraya la importancia de la existencia de la tarifa social, para asegurar que la población beneficiaria pueda costear mensualmente los servicios suministrados.
- 3) En cuanto al tercer objetivo específico (fortalecimiento de las organizaciones comunitarias), el PCR indica que hay un buen mantenimiento del equipamiento comunitario en prácticamente todas las obras analizadas.
- 4) Respecto al cuarto objetivo específico, de mejorar la capacidad de gestión, el PCR considera que la continuidad de los resultados no se ve mayormente afectada. Existe un riesgo intrínseco relacionado al cambio de autoridades. Sin embargo, el PCR menciona que las nuevas autoridades mantuvieron gran parte de la capacidad instalada del equipo. Además, la continuidad de la CCLIP hace que se mantengan las capacitaciones y el fortalecimiento de la UE.

Si bien gran parte de los riesgos para la sostenibilidad de los resultados han sido mitigados, es importante resaltar los siguientes riesgos que pueden persistir para la continuidad de los resultados a mediano y largo plazo: 1) el riesgo de mantenimiento de las construcciones a largo plazo (relacionado al objetivo 2) mencionado por el Informe Final de Supervisión, y 2) el riesgo en la continuidad de participación en actividades comunitarias (el Informe Final de Supervisión indica que es fundamental mantener el financiamiento de acciones de fortalecimiento de las asociaciones comunales, en cumplimiento a lo establecido en el Reglamento Operativo).

Adicionalmente, el PCR menciona que el análisis de riesgos del diseño del programa identificó como principal riesgo una inadecuada coordinación entre los actores participantes (provincia, municipio, empresas de servicios y la comunidad) y para mitigarlo se propuso fortalecer la participación de actores en mesas de gestión, para lo cual se realizaron talleres de trabajo con los miembros de las mesas citadas. Sin embargo, en el taller de Lecciones Aprendidas se indicó que la articulación entre las distintas entidades todavía tenía que mejorarse.

Safeguards Performance

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”. El PCR informa que al momento del diseño del programa se realizó una Evaluación Ambiental del Programa (EAP) conjuntamente con la UE. En la EAP se realizó una evaluación del funcionamiento de los procedimientos ambientales implementados durante la ejecución de la primera operación individual del CCLIP. La evaluación reportó el cumplimiento satisfactorio de los procedimientos ambientales y sociales del programa y la resolución de la totalidad de las situaciones de riesgo ambiental encontradas, tales como zonas de deslizamiento e inundación. Se recomendó continuar con la aplicación de los procedimientos ya existentes en el RO del préstamo 1842/OC-AR (PROMEBA II), utilizados para la elaboración de rutinas de supervisión, fiscalización y monitoreo ambiental de gestión ambiental y la guía de reasentamiento. Los impactos adversos previstos se consideraron temporales y moderados, y estuvieron restringidos principalmente a la etapa de ejecución de obras. Las relocalizaciones se realizaron dentro del entorno de los barrios intervenidos.

El PCR indica que el programa implementó las medidas de mitigación de impactos correspondientes y que están descritos en el [Informe de Gestión Ambiental y Social \(IGAS\)](#) y que cumplió con las políticas de salvaguardas ambientales (OP-703) y de reasentamiento del Banco (OP-710). Adicionalmente, el PCR explica que no se precisaron de misiones ni atención especial de salvaguardas ambientales y sociales durante la ejecución.

Complementando la información presentada en el PCR, la administración aclaró que no hay un informe de supervisión ESG en Convergencia debido a que el programa fue catalogado con riesgo “moderado” en 2018, por lo cual ESG no realiza un acompañamiento del mismo. Sin embargo, la evaluación de la etapa anterior de la CCLIP al momento del diseño de la operación mostró el cumplimiento satisfactorio de los procedimientos ambientales y sociales y la resolución de la totalidad de las situaciones de riesgo ambiental. En materia de reasentamiento, aspecto que podría conllevar mayor riesgo social, el programa busca que los reasentamientos se hagan dentro de los mismos barrios como medida para minimizar los riesgos sociales. Por otro lado, el Informe de Final de Supervisión (Pisoni, 2019) indica que en las visitas a las obras se encontraron deficiencias en algunas obras en el cumplimiento de las normas de Higiene y Seguridad con respecto a los pobladores en las obras y que también se encontraron retrasos e incertidumbre en casos que requerían la relocalización de familias con el consiguiente conflicto social que esto acarrea.

El PCR califica la sostenibilidad del proyecto como *Excelente*. Sin embargo, existen riesgos parcialmente mitigados respecto a la necesidad de mantener el financiamiento de acciones de fortalecimiento de las asociaciones comunales, al mantenimiento de obras a largo plazo, y a que la población beneficiaria pueda costear mensualmente los servicios suministrados.. Con base en lo anterior OVE califica a la Sostenibilidad de este Proyecto como *Satisfactoria*.

Sustainability rating:	Satisfactoria
------------------------	----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del proyecto en su conjunto ha sido *Exitoso*, como resultado de un rating Excelente en Relevancia, y Satisfactorio en Efectividad, Eficiencia, y en Sostenibilidad.

Outcome rating:	Exitoso
-----------------	----------------

10. Bank's Performance

En el marco del PCR se realizó una evaluación del desempeño del Banco, clasificándolo como *Excelente*, destacando una alta calidad técnica, y atención oportuna a las complejidades institucionales que implicó la implementación del proyecto. El PCR indica un desempeño satisfactorio en la supervisión debido a que el Banco actuó de manera proactiva en la identificación y atención de riesgos al desarrollo del programa, acompañando en visitas de supervisión y manteniendo un diálogo constante con la unidad ejecutora para atender sus necesidades. Adicionalmente, el Banco prestó atención a los aspectos de monitoreo y evaluación, al invitar a la unidad ejecutora a un taller de evaluación de impacto en Washington DC, la misma que fue el origen de la evaluación de impacto realizada al finalizar el proyecto. Por último, el Informe Final de Supervisión (Pisoni, 2019) destacó el acompañamiento del Banco en la etapa de cierre del PROMEBA III.

Sin embargo, el PCR también indica que, dado el incumplimiento de los plazos de ejecución de obras, se recomienda que el Banco modifique los plazos de ejecución para que sean más realistas (lo cual puede representar una deficiencia en el diseño del proyecto). El Informe Final de Supervisión también indica que se encontraron deficiencias en algunas obras en el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad con respecto a los pobladores en las obras, y ausencia de instrumentos formales por parte de los responsables de seguimiento y falta de aplicación de sanciones previstas en el cuerpo normativo, entre otros.

Adicionalmente, es importante notar que alguna información importante para la validación de PCR no está disponible en Convergencia (ej: los valores de logro de las metas no están soportados consistentemente en convergencia), lo cual da cuenta de una falta de actualización de la información por parte del equipo del Banco.

Debido a deficiencias moderadas en la preparación y supervisión del proyecto, OVE califica el desempeño del Banco como *Satisfactorio*.

11. Borrower's Performance

Según en PCR, el desempeño del prestatario fue *satisfactorio*.

El PCR indica que la alta capacidad técnica de los ejecutores está relacionada con su experiencia, ya que el programa viene desarrollándose desde 1996. El PCR indica que el ejecutor mantuvo una estrecha comunicación con los diferentes agentes involucrados, tomó las medidas oportunas en tiempo y forma para la ejecución de los arreglos necesarios para la implementación del programa, y llevó un excelente seguimiento de los aspectos financieros, y los compromisos correspondientes en el cumplimiento de las cláusulas.

Sin embargo, el Informe Final de Supervisión (Pisoni, 2019) destaca la dificultad del ejecutor para cumplir con los plazos determinados para la formulación del Proyecto Urbano, y el plazo para la ejecución de las obras. El informe describe un escenario de obras paralizadas por largos períodos, sin que supongan multas o sanciones a las empresas contratistas. Asimismo, se menciona la ausencia de especialistas en ingeniería sanitaria, hidráulica y vialidad en los equipos de campo. Los principales problemas identificados se asociaron con una falta de articulación en la coordinación entre organismos subnacionales y demoras debidas a la división administrativa entre la unidad técnica y la financiera; se identificaron

duplicidad de tareas, excesivos pasos y baja articulación entre organismos estatales (en diferentes niveles de gobierno).

Finalmente, aunque el PCR no lo menciona, el Informe Final de Supervisión concluye que hubo varios problemas identificados en las visitas de campo:

- Ausencia de instrumentos formales por parte de los responsables de seguimiento y falta de aplicación de sanciones previstas en el cuerpo normativo
- Desconocimiento en algunos casos por parte de la unidad ejecutora local de las características de la obra e incumplimiento en la provisión a esta supervisión de documentación o información requerida,
- Deficiencias en algunas obras en el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad con respecto a los pobladores en las obras.
- Atrasos de hasta 10 meses en el pago de los sueldos de los equipos de campo
- Retrasos e incertidumbre en casos que requerían la relocalización de familias con el consiguiente conflicto social que esto acarrea.

Con estas consideraciones respecto al desempeño del ejecutor en sus responsabilidades fiduciarias, OVE califica el desempeño del prestatario como *Satisfactorio*.

12. LESSONS LEARNED

Los hallazgos descritos en el PCR hacen referencia a la poca apropiación y mantenimiento de las obras, estimación del plazo de obras poco realista, falta de una mejor articulación del programa con las acciones intra-lote de conexión a agua y saneamiento, problemas de gestión, baja articulación entre instancias en los procesos de licitación, demoras (y falta de reacción ante ellas), procesos que no están sistematizados, y falta de información y desconocimiento de la normativa.

Respecto a las recomendaciones, se destaca lo siguiente (resumido por OVE):

- Fortalecer el trabajo en el tejido social desde la pre-obra, consolidar las mesas de gestión (involucrando a agentes de varios niveles de la administración) y contar con equipos territoriales interdisciplinarios y participativos
- Capacitación continua a los equipos de ejecución y supervisión, y capacitación para el uso responsable de los servicios del barrio
- Estimar plazos de obras más realistas de acuerdo con el histórico de obras para evitar los inconvenientes administrativos y de ejecución
- Incluir la conexión intra-lote como parte del programa o realizar un acompañamiento a las familias en el proceso de conexión a los servicios
- Supervisión continua y una mayor presencia del Gobierno Nacional en el terreno durante la ejecución, así como sistematizar y digitalizar los formularios y certificados
- Promover la comunicación mediante reuniones periódicas para asegurar una buena coordinación entre las distintas instancias involucradas en los procesos.
- Realizar modificaciones al circuito administrativo para acortarlo y hacerlo más eficiente

- Tener un único responsable del proyecto que permanezca durante todos sus ciclos para asegurar la armonización de los procesos, identificar cuellos de botella, y asegurar la correcta marcha de los tiempos
- Estudiar el proceso de titulización para el programa e identificar los cuellos de botella para proponer estrategias que puedan agilizar el proceso.

Recomendaciones adicionales de OVE

Se recomienda al equipo del Banco mantener actualizada la información sobre el proyecto en Convergencia y reportar los avances en los niveles de logro en los PMR para que se pueda constatar los logros alcanzados. Adicionalmente, se recomienda que se tenga una medición fehaciente de la línea base que permita establecer metas, y que estipule claramente el método de cálculo de los indicadores y fuentes de información para los medios verificación.

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo en cubrir todas las dimensiones del desempeño del proyecto y analiza la efectividad y sostenibilidad de cada objetivo específico. Sin embargo, existen algunas discrepancias entre los hallazgos y el análisis y calificación otorgados en los criterios centrales y no centrales del PCR. El PCR tampoco menciona la falta de información para corroborar los niveles de logro en Convergencia.

OVE considera que el análisis de los hallazgos del PCR en algunos casos no está en línea con el análisis y calificaciones presentadas en las secciones de efectividad, relevancia, eficiencia y sostenibilidad. Por ejemplo, el PCR otorga una calificación de Excelente a la Sostenibilidad, pero menciona en los hallazgos que hay deficiencias en la apropiación y mantenimiento de obras. Por otra parte, los hallazgos indican que hubo una deficiencia en el diseño al incluir una estimación de obras poco realista, pero esto no se ve reflejado en el análisis del desempeño del Banco. Por último, pese a que los hallazgos indican problemas de gestión y falta de información y desconocimiento de la normativa, el PCR presenta un análisis favorable sobre la efectividad y sostenibilidad de las actividades realizadas en el componente 4 (fortalecimiento de las capacidades de gestión).

OVE identifica las siguientes áreas de mejora en la calidad del PCR:

- En el análisis de efectividad se debe verificar la fuente de información del nivel de logro, puesto a que los valores no están soportados consistentemente en convergencia. También se debe realizar un análisis o mención respecto a la credibilidad de los valores de línea base, puesto que en algunos casos estos tienen un valor de cero que parecería que no es plausible.
- Proveer información más detallada y referencias en cuanto a la supervisión de salvaguardas.
- Incorporar toda la información relevante del Informe de Supervisión en cuanto a hallazgos sobre deficiencias encontradas y guardar consistencia entre los hallazgos y las calificaciones otorgadas a los criterios centrales y no centrales
- Incluir lecciones aprendidas sobre los factores positivos durante implementación del proyecto en los hallazgos y recomendaciones.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	PROGRAMA DE APOYO A LA POLÍTICA DE MEJORAMIENTO DE LA EQUIDAD EDUCATIVA – PROMEDU III			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	AR-L1152			
Loan number(s)	2940/OC-AR			
Amount Approved	US\$311,110,000.00			
Lending Instrument	Investment loan (CCLIP)			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Argentina			
Executing Agency	Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda			
Sector/Subsector	Education			
Year of Approval	2013			
Original Closing date	31 Oct 2016			
Actual Closing date	31 Oct 2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 311,110,000 (IDB US\$ 280,000,000, Contraparte US\$ 31,110,000.00)		US\$ 307,196,441 (IDB US\$276,086,441.34 Contraparte US\$31,110,000.00)	
Loan/Grant	US\$280,000,000		US\$276,086,441.34	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount			US\$3,913,558.66	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Excelente	Satisfactorio
Effectiveness	Satisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Efficiency	Excelente	Satisfactorio
Sustainability	Satisfactorio	Satisfactorio
Bank's performance	Excelente	Satisfactorio
Borrower's performance	Excelente	Excelente
Quality of PCR		Good
Validated by	Josette Arévalo	
Reviewed by:	Monika Huppi	

3. PROJECT OBJECTIVES

PROMEDU III es la tercera operación de un CCLIP de cuatro operaciones cuyo objetivo es contribuir a cerrar la brecha existente en las oportunidades educativas de los niños y jóvenes pertenecientes a distintos estratos de ingreso, y lo hace por medio del financiamiento de actividades de apoyo a la política de retención y graduación en el nivel secundario y la expansión y mejoramiento de la infraestructura escolar.

El proyecto PROMEDU III tiene como objetivos específicos (i) contribuir al aumento de la cobertura en los niveles de educación inicial y secundaria de la población más vulnerable; y (ii) apoyar la política de retención y calidad en primaria y secundaria. Dichos objetivos se lograrán por medio de la construcción y equipamiento de centros educativos en el contexto de un programa integral para la promoción de la equidad y calidad educativa.

En el PCR se expande y ahonda en la definición de los objetivos de PROMEDU III indicando que el objetivo general del programa fue contribuir con los objetivos nacionales de mejoramiento de la cobertura y retención de los jóvenes en el sistema, por medio de la construcción y dotación de espacios educativos de calidad, localizados en aquellos sectores de mayor vulnerabilidad social y donde existe mayor demanda insatisfecha. El PCR indica que se esperaban alcanzar estos objetivos “en el contexto del programa integral para el mejoramiento de la calidad y la equidad educativa, donde además de más y mejor infraestructura se apoya la formación docente, insumos educativos de calidad, subsidios para la movilidad de los estudiantes y planes de mejora específicos para las escuelas.” El PCR también reconoce los objetivos específicos tales como fueron definidos en los documentos de préstamo y los utiliza para evaluar la efectividad del proyecto.

En esta validación, el proyecto se evaluará tomando en cuenta los objetivos específicos:

- (i) contribuir al aumento de la cobertura en los niveles de educación inicial y secundario de la población más vulnerable;
- (ii) apoyar la política de retención y calidad en primaria y secundaria

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Componentes del proyecto

Las acciones del Programa PROMEDU III se organizaron en los siguientes componentes:

Componente 1. Expansión de la infraestructura escolar (US\$305,55 millones). El componente previó la construcción de 240 establecimientos nuevos que beneficiarían aproximadamente a 65.190 estudiantes (15.150 de nivel inicial, 11.160 de nivel primario, y 38.880 de nivel secundario), con una distribución a lo largo del territorio nacional que permitiera llegar a las zonas más vulnerables, de acuerdo con los parámetros de distribución territorial aprobados por el ME. De acuerdo con estos parámetros al menos un 56% de la inversión debía estar dirigida al NGA y Conurbano Bonaerense, donde se encuentran la mayor cantidad de población fuera del sistema con NBI. Por otra parte, el 100% de las

escuelas debían cumplir con los criterios de elegibilidad descritos en la Propuesta de Préstamo.

Componente 2. Administración, auditoría y evaluación (US\$5,56 millones). A través de este componente se previó financiar los gastos de administración y supervisión (US\$ 3,3 millones), de fortalecimiento institucional y capacitación (US\$ 1,25 millones), y de monitoreo, evaluación y auditoría externa (US\$ 1,01 millones).

2. Cambios en el proyecto después de su aprobación

El proyecto no tuvo restructuraciones formales. El Programa alcanzó elegibilidad el 30 de diciembre de 2013. Tuvo una prórroga de plazo de ejecución de 24 meses (se realizaron dos solicitudes de prórroga y se cuenta con la documentación de respaldo). Fecha original de expiración: 28 de octubre de 2016, Fecha de expiración con ampliación: 28 de octubre de 2018.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

La operación fue aprobada en un contexto en el cual Argentina ha evidenciado avances importantes en la escolarización, (con uno de los valores más altos en América Latina y el Caribe), y en cobertura: cobertura casi universal en la primaria (98,7%), muy alta en la educación inicial para 5 años de edad (95,9%) y una tasa neta de escolarización secundaria con valores históricamente crecientes (82,6%). Sin embargo, el porcentaje de niños de 3-5 años de edad que asisten a la escuela era en promedio 72.5%, y existían diferencias importantes entre los quintiles de mayor y menor nivel de ingreso y entre zonas geográficas (el Norte con porcentajes muy inferiores al Conurbano Bonaerense). Adicionalmente, el porcentaje de jóvenes de 20 a 24 años que completaron 12 años de educación fue de solamente 65.6% en promedio, y con grandes diferencias entre los quintiles de mayor y menor ingreso. Se estima que cerca de 409.000 estudiantes entre los 5 y los 17 años estuvieron fuera del sistema educativo, y aproximadamente 497.000 niños de 3 y 4 años no ingresaron al Sistema. (Tomado de la [Nota Técnica de Educación](#), en el Marco de la Preparación de la Estrategia del Banco con Argentina 2012 – 2015, Elaborada por L. Biehl, N. Benasso y S. Bos en Mayo 2012).

La Ley Nacional de Educación prevé la obligatoriedad de 13 años de educación, en la edad teórica de 5 a 18 años, y prevé el aumento de coberturas para niños de 3 y 4 años (el Plan Nacional de Educación - resolución No. 79/09 plantea la universalización de cobertura para 4 años como meta, aunque no es de carácter obligatorio).

El Programa PROMEDU III forma parte de la CCLIP AR-X1011, que ampara cuatro operaciones de préstamo, las que tienen objetivos similares y alineados con la estrategia educativa del país formalizada en un conjunto de leyes y planes aprobados desde 2005: Ley de financiamiento educativo (Ley 26.075 de 2005), Ley Nacional de Educación (Ley 26.206 de 2006), y Plan Nacional de Educación Obligatoria de 2009. Este marco normativo buscó extender el acceso a la educación, mejorar las condiciones de los servicios educativos y promover la equidad y calidad en el acceso y en el egreso de la educación. En particular, el programa está alineado con la Ley Nacional de Educación (2006), la cual está orientada a resolver los problemas de fragmentación y desigualdad que afectan al sistema educativo y a sentar las bases para una educación universal de calidad, ordena al estado nacional y a las provincias ampliar la oferta asociada a los recursos físicos para educación para dar cumplimiento al mandato de la jornada

extendida en primaria, así como para la implementación del ingreso escolar a partir de los 4 años y la obligatoriedad de la asistencia al nivel secundario.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Durante su aprobación y elegibilidad, el Programa se alineó con la Estrategia de País 2012-2015 (GN-2687), en cuanto a los objetivos de promover la inclusión social y económica de la población. Específicamente se alineó en el área de educación en donde el Banco se propuso centrar su actuación en el apoyo a acciones tendientes a: (i) La ampliación de las coberturas educativas para abarcar poblaciones excluidas, en especial en educación inicial y secundaria, así como para cubrir las necesidades de la ampliación de jornada escolar en primaria; (ii) El mejoramiento de la retención y graduación en la educación secundaria, con acciones para apoyar tanto la oferta como la demanda de la educación tradicional. El programa también se alinea a la Estrategia de País 2012-201 en cuanto a la orientación geográfica para priorizar intervenciones en la Región de Norte Grande y el Conurbano Bonaerense.

Durante la ejecución del programa entre los años 2016-2018 el Programa se alineó a la nueva Estrategia de País 2016-2019 (GN-2870), en el área de reducción de la pobreza y la desigualdad. En específico, estaba alineado con los objetivos estratégicos de mejorar la calidad de la educación y la tasa de finalización escolar, y estimular el desarrollo infantil temprano

Por último, el programa se alineó a las metas sectoriales en educación, vinculadas al aumento del número de estudiantes que se benefician de proyectos educativos y durante su ejecución mantuvo la alineación con la actualización del Marco Corporativo de Resultados (AB-3008), y con la Estrategia para una Política Social Favorable a la Igualdad y la Productividad (GN-2588-4).

3. Alignment of project design with country realities

Argentina es un país federal organizado políticamente en 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con una población de 40 millones de habitantes, de la cual 90% es urbana y 27% es menor de 19 años. El sistema educativo en todos sus niveles, incluido el superior no universitario, tiene una organización federal, donde las provincias son las principales responsables de la gestión y financiamiento de las escuelas, a través de sus ministerios de educación.

En virtud de la estructura federal de Argentina, se identificó desde el diseño del programa que se requería de presupuesto y prioridad política a nivel de las provincias para asignar y sostener la dotación necesaria para cada escuela, y para gestionar los procesos de mantenimiento edilicio tanto preventivo como correctivo que eviten el deterioro de la infraestructura escolar. La selección de las localidades donde se realizarían las obras fue realizada en conjunto con los gobiernos de cada provincia a partir de las necesidades identificadas localmente.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El programa contaba con una lógica vertical plasmada en la matriz de resultados de la Propuesta de Préstamo que indica que se espera que estos nuevos cupos lleven a una mayor matriculación de estudiantes y que en el largo plazo esto disminuya las diferencias en asistencia entre los alumnos del primer y quinto quintil de ingreso. Esta lógica contiene un supuesto no explícito de que la construcción de los centros educativos (y por lo tanto la ampliación de cupos) conlleva a un resultado en términos de matriculación en dichos

centros educativos, lo cual no toma en cuenta otros factores que pueden incidir en la matriculación y asistencia. Tampoco se menciona supuestos respecto a posibles efectos de *crowding-out* en los cuales la matriculación en los nuevos centros puede ser producto de un movimiento entre centros y no necesariamente nuevos estudiantes. Sin embargo, las acciones definidas vinculadas a la identificación de localidades con déficit de cobertura, y la construcción y equipamiento de escuelas están relacionadas con el objetivo de contribuir al aumento de la cobertura en los niveles de educación inicial y secundaria de la población más vulnerable, y en apoyar la política de retención y calidad en primaria y secundaria. Adicionalmente, el proyecto incluyó la construcción de infraestructura para educación primaria aun cuando esto no era parte de sus objetivos de cobertura en inicial y secundario, pero que sí podría contribuir al apoyo de la política de calidad en primaria como por ejemplo a través de aulas menos hacinadas o días escolares más largos debido a la reducción de turnos múltiples (aunque no se incluyeron indicadores para medir los resultados de este objetivo). Por último, si bien está plasmado como uno de sus objetivos, el proyecto no incluye esfuerzos específicos de apoyo a la política de retención y calidad en primaria y secundaria fuera de la construcción de aulas, ni indicadores para medir el desempeño de estos objetivos. .

Al ser parte de un CCLIP de 4 fases, la matriz de resultados no solamente incluye la lógica vertical del PROMEDU III, sino también los posibles impactos del conjunto de intervenciones del CCLIP. Esto permite entender la relevancia de PROMEDU III en relación con las otras intervenciones.

Respecto a la calidad, pese a no estar incluido ningún indicador en la matriz de resultados, el PCR indica un supuesto teórico basado en revisión de la literatura respecto a que la inversión en infraestructura para generar ambientes propicios para el aprendizaje tiene un efecto sobre el desempeño estudiantil (párrafo 24 del PCR). Sin embargo, y pese a ser uno de los objetivos del proyecto, la matriz de resultados no incluye indicadores para medir el desempeño de este aspecto.

En síntesis, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las necesidades y realidades de desarrollo y las prioridades del país, y el proyecto se alineó con las Estrategias País del BID vigentes tanto al momento de la aprobación como durante la implementación y el cierre del proyecto. Sin embargo, la lógica vertical del proyecto presenta algunas deficiencias, visto que el proyecto no incluyó actividades específicas fuera de la construcción de aulas ni indicadores para medir la contribución del proyecto en cuanto a la retención y la calidad educativa. Con base a esta información, OVE no está de acuerdo con la calificación de excelente del PCR y otorga una calificación de *Satisfactorio*.

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	----------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado y evaluado usando los *Lineamientos de 2018*.

El préstamo fue aprobado el 31 de mayo de 2013 y alcanzó elegibilidad el 30 de diciembre de 2013. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, serán tomados en cuenta para esta validación. No hubo modificaciones mayores en la matriz de resultados,

excepto por un indicador de producto que se cambió a indicador de resultado (# de estudiantes beneficiados). Este cambio se realizó en el taller de inicio en julio 2014.

OVE assessment by objective and rating

Tomando en cuenta que los indicadores de impacto hacen referencia a todas las operaciones del CCLIP y no únicamente a PROMEDU II, estos no fueron considerados para esta validación. Los indicadores de impacto hacen referencia a los objetivos específicos de cobertura y retención, mientras los indicadores de resultado únicamente hacen referencia a al objetivo de cobertura.

Adicionalmente, si bien los indicadores de resultados hacen referencia a la matrícula en el año lectivo 2015, debido a la solicitud de extensión del programa, los resultados fueron alcanzados y reportados en el año 2017.

A continuación, el análisis de efectividad de los dos objetivos específicos:

(I) Contribuir al aumento de la cobertura en los niveles de educación inicial y secundario de la población más vulnerable

OVE consideró como los indicadores de resultados esperados en este objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta original (2015)	Valor (2017)	Logro	Achievement Ratio (0-1)
1.1 Matriculación de los cupos establecidos en las escuelas de educación inicial construidas por el programa y que están en condiciones de operar para el ciclo lectivo 2015	%	0	2013	90	85	94%	0.94
1.3 Matriculación de los cupos establecidos en las escuelas de educación secundaria construidas por el programa y que están en condiciones de operar para el ciclo lectivo 2015	%	0	2013	75	73	97%	0.97
1.4 Estudiantes beneficiados	# estudiantes	0	2014	51480	84358	164%	1

Producto	Unidad de Medida	Valor de Línea de base	Año de línea de base	Metas y alcance real	% Alcanzado A/P(a)
1.1 Nuevos espacios (cupos) disponibles para educación inicial (150 por centro)	cupos	0	2013	P P(a) A 15.150 18.350 18.350	100% (121% P)
1.2 Nuevos espacios (cupos) disponibles para educación primaria (360 por centro)	cupos	0	2013	P P(a) A 11.160 23.580 23.580	100% (211% P)
1.3 Nuevos espacios (cupos) disponibles para educación secundaria (360 por centro)	cupos	0	2013	P P(a) A 38.880 56.723 56.723	100% (146% P)

De acuerdo con lo reportado en el PCR, el Indicador de Resultado 1.1 alcanzó un logro de 94% respecto a la meta de matrículación en educación inicial. Esto se da porque la meta de

matriculación de cupos era 90% y se alcanzó, al 2017, un 85% de matriculación. Es importante mencionar que el enunciado de indicador menciona que la meta es para el ciclo lectivo de 2015, pero esto solamente se alcanzó al 2017 considerando los atrasos en la implementación y extensión del plazo del proyecto.

En cuanto al Indicador de Resultado 1.3, este alcanzó un logro de 97% respecto a la meta de matriculación en educación secundaria. Esto se da porque la meta de matriculación de cupos era 75% y se alcanzó, al 2017, un 74% de matriculación de los cupos establecidos. Es importante mencionar que el enunciado de indicador menciona que la meta es para el ciclo lectivo de 2015, pero esto solamente se alcanzó al 2017 considerando la extensión del programa.

Según lo reportado en el PCR, el Indicador de Resultado 1.4, el mismo que se cambió de indicador de producto a indicador de resultado en el taller de inicio en 2014, alcanzó su meta. Sin embargo, debido a cómo está reportado el indicador, no hay desagregación por nivel educativo, por lo cual no es útil para evaluar los beneficiarios de cada grupo de la población objetivo.

Para educación primaria el PCR incluye un indicador de resultados de cobertura (matriculación en las escuelas primarias construidas por el programa y que están en condiciones de operar para el ciclo lectivo 2015). Sin embargo, al no tener relación con ninguno de los dos objetivos específicos, no ha sido considerado en el análisis.

Si bien los indicadores de resultados se cumplieron en gran medida, estos no muestran en sí si el proyecto ayudó a ampliar la cobertura entre la población más vulnerable, como se propuso el objetivo del proyecto, aunque junto con los indicadores midiendo el número de nuevos cupos establecidos pueden proveer una indicación del aumento de la cobertura. El proyecto focalizó la construcción de infraestructura en áreas con el mayor número de estudiantes fuera del sistema y con alto porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas, por lo cual se puede aceptar el supuesto de que la cobertura fue ampliada entre la población más vulnerable. Por último, el documento de préstamo incluye en su matriz de resultados (impacto) indicadores en este sentido, pero el PCR no informa sobre ellos. En vista de lo mencionado anteriormente, OVE califica el objetivo como Satisfactorio.

(ii) Apoyar la política de retención y calidad en primaria y secundaria

Si bien no existe ningún indicador de resultados para este objetivo específico, se considera que los indicadores de matriculación podrían en parte reflejar avances en retención. Aun si la matriculación como porcentaje de los espacios creados recientemente no es una medida ideal para la retención, al límite tal vez se pueda argumentar que, a nivel de la escuela secundaria, si un aumento en los nuevos espacios conduce a una mayor matriculación en la escuela secundaria, los niños permanecen en la escuela más tiempo, por lo que puede haber aumentos en retención. Lo mismo es más difícil de argumentar al nivel primario donde la matriculación ya era casi universal y las nuevas aulas sirvieron sobre todo para aliviar el hacinamiento y los turnos múltiples. La matriz de resultados incluye entre sus indicadores de impacto unos indicadores de asistencia escolar, pero el PCR no provee información sobre estos indicadores. Por último, no hay indicadores respecto a la calidad de la educación en primaria y secundaria. Si bien no hay un indicador de resultado para retención y calidad, el PCR presenta un análisis con base teórica que hace referencia a literatura empírica sobre los efectos positivos de la dotación de infraestructura y equipamiento en las tasas de retención y en desempeño educativo. Sin embargo, esto no representa evidencia de que el proyecto haya cumplido con su objetivo de apoyar a la política de calidad de la educación. Debido a la falta de información respecto a los resultados alcanzados en cuanto a calidad de la

educación y a que se puede, a lo mejor, parcialmente relacionar los resultados de matriculación con avances en retención, OVE otorga a este objetivo un rating de *Insatisfactorio*.

1) Output rating

De acuerdo con el PCR (Anexo III), el nivel de alcance de los productos superó las metas planteadas en cuanto a los indicadores de nuevos espacios (cupos) disponibles para educación inicial, primaria y secundaria.

La Administración asignó la calificación de *Satisfactorio* al componente de Efectividad. OVE no coincide con el rating otorgado por la Administración debido a que no se puede medir el desempeño del segundo objetivo específico en cuanto a calidad y retención. El primer objetivo tiene un rating satisfactorio mientras el segundo tiene un rating insatisfactorio, lo que resulta en un rating de parcialmente insatisfactorio para la efectividad. El PCR no realizó un análisis del cumplimiento del segundo objetivo.

Effectiveness rating:

Parcialmente Insatisfactorio

7. EFFICIENCY

Para el análisis económico en la propuesta del préstamo se realizó una evaluación beneficio-costo ex ante. Como resultado del análisis, se encontró un VAN positivo. El análisis contempló los beneficios sociales asociados a la operación, basados en el incremento de graduados a nivel secundario, con los beneficios salariales que esto conlleva. Los resultados de análisis ex ante mostraron un beneficio de 4,35 dólares por cada dólar invertido bajo escenarios conservadores sobre los beneficios potenciales se obtiene, y un beneficio de 14,31 dólares por cada dólar invertido en el escenario óptimo.

El análisis de eficiencia del PCR se basó en una Análisis Costo Beneficio ex post (CBA) de la construcción y dotación de centros educativos.

En función de los supuestos, parámetros y metodología utilizada, los resultados obtenidos de este análisis indican que el retorno social del PROMEDU III es positivo (el VAN fue positivo y alcanzó US\$ 44 millones y la TIR estimada fue de 12,17%).

El PCR indica que los beneficios se calcularon bajo los siguientes supuestos: (i) vida útil de las infraestructuras de 50 años; (ii) cantidad de años trabajados luego de egresar de secundario de 30 años; (iii) tasa de egreso secundaria de la situación con proyecto de 74% proveniente de la evaluación ex – ante; (iv) que los beneficiarios alcanzarán ciertos niveles de escolaridad, y de acuerdo a estos se les imputa el diferencial de ingresos esperados utilizando una estimación de los rendimientos de la educación; (v) que no se ajustan los ingresos por inflación o incrementos que afectan a los salarios mínimos del país. Sin embargo, en el PCR no utiliza información actual sobre el incremento de la tasa de asistencia escolar, promoción y culminación de estudios (utiliza un diferencial basado en el supuesto de la evaluación ex ante). Esto podría afectar el cálculo de beneficios. Adicionalmente, algunos supuestos carecen de robustez. Por ejemplo, el CBA asume que los cupos generados por centros nuevos dan cobertura a niños que previamente no concurrían a centros educativos, y se asume que habría una mejora en la tasa de egreso en los centros de educación secundaria asociados al proyecto de 36% a 74%, pero no se proporciona evidencia para apoyar a este supuesto.

Para calcular los efectos del Programa se empleó la tasa de impacto sobre la promoción en el número de beneficiarios reales, tanto mediante la cobertura con el porcentaje de escuelas

nuevas como con el efecto sustitución de escuelas en peores condiciones por escuelas en mejores condiciones en el caso de las instituciones de secundario. Se realizaron análisis de sensibilidad de tres factores que revisten importancia principal sobre el nivel de beneficios y costos. Se sensibilizó la TIR al diferencial de ingresos entre una persona con secundario completo vs una con secundario incompleto. Ante reducciones de 20% en el diferencial de ingresos, la TIR del proyecto pasa de 12,2% a 10,7%. Se realizó una segunda sensibilidad que muestra las variaciones de la TIR ante cambios en la tasa de promoción de secundario en la situación con proyecto (ante un aumento de 20% en la tasa de matriculación la TIR del proyecto llega a 13,9% mientras que ante una disminución de 20% en la tasa de matriculación, la TIR se reduce a 10,1%). Por último, se sensibilizó el costo de operación por alumno para todos los centros del programa (inicial, primario y secundario), lo cual mostró que en el caso un aumento de 20% en los costos de operación y mantenimiento (expresados por alumno) la TIR baja al 11,1%. Estos análisis de sensibilidad muestran que la TIR no es necesariamente mayor a la tasa de descuento al variar algunos de los supuestos que no tienen robustez. Adicionalmente, el CBA carece de un análisis de sensibilidad del supuesto importante sobre el incremento de la tasa de egreso (de 36% a 74%), el cual podría afectar sustancialmente a los resultados del CBA y por lo tanto se afecta la credibilidad del mismo. El PCR indica que es importante mencionar que el análisis económico ex ante había previsto resultados esperados positivos de mayor escala, en virtud de que el diferencial de ingresos futuros considerado como hipótesis era significativamente mayor (3 veces) que el diferencial que las estadísticas actuales permiten considerar como razonable.

Por último, es importante mencionar que PROMEDU III tuvo una subejecución durante los primeros años lo cual llevó a su extensión y alcanzó 92% de su ejecución total en 4 años. El PCR menciona que no se alcanzó 100% de ejecución debido a diferencias cambiarias favorables que permitieron completar la misma cantidad de obras con menores recursos.

El PCR clasifica la eficiencia como “Excelente”, debido a que en el análisis costo-eficiencia el VAN es positivo y la TIR es mayor a la tasa de descuento. Sin embargo, debido a la subejecución durante los primeros años, a la falta de robustez y evidencia de respaldo de algunos supuestos, y a la falta de evidencia de las mejoras en las tasas de egreso (sobre las cuales se están calculados los beneficios en el CBA), OVE considera que la información en el CBA no es suficiente para justificar el rating de eficiencia y por lo tanto califica la eficiencia de este programa como *Satisfactorio*.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

En cuanto al mantenimiento de los centros educativos construidos con el programa, debido a la estructura federal del país, se requiere de presupuesto y prioridad política a nivel de las provincias para asignar y sostener la dotación necesaria para cada escuela, y para gestionar los procesos de mantenimiento edilicio tanto preventivo como correctivo que eviten el deterioro de la infraestructura escolar. Desde el diseño del programa se identificó el riesgo inherente al funcionamiento de un país federal, ya que la sostenibilidad real de la infraestructura provista dependerá de las posibilidades de inversión y de implementación efectiva de estrategias sistemáticas de mantenimiento a nivel de provincias con diferente capacidad financiera para dichas inversiones. Para mitigar este riesgo (por lo menos

parcialmente), el programa realizó la selección de las localidades donde se construyeron los centros educativos en conjunto con los gobiernos de cada provincia a partir de las necesidades identificadas localmente. Para postular al programa, cada provincia elaboró un proyecto y también se realizó una serie de instancias de intercambio y formación, para mejorar la calidad de los proyectos. Este fortalecimiento de los procesos de planificación de las provincias apuntó a mejorar la sostenibilidad de las inversiones, dado que son las mismas áreas las que deberán planificar el mantenimiento de toda la infraestructura disponible. Sin embargo, como lo muestra el CPE de OVE, el tema del mantenimiento de la infraestructura escolar sigue siendo un riesgo que no ha sido totalmente mitigado.

Safeguards Performance

De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) esta operación fue clasificada como Categoría B debido a que la construcción, ampliación y/o refacción de escuelas podría generar impactos ambientales y sociales propios de instalaciones civiles de obras. Según el PCR, los mecanismos para cumplir las salvaguardias ambientales y sociales quedaron establecidos en el Reglamento Operativo 17. Además, los contratos con los constructores incluyeron su responsabilidad de cumplir con las salvaguardias.

Si bien el PCR menciona que la supervisión de obras por parte del equipo central de la UE y de las provincias también realiza dan seguimiento, no hay documentación de respaldo en el PCR, sus anexos, ni en Convergencia. El PCR también menciona que la supervisión por parte del BID se realizó mediante una contratación de consultoría especializada para el acompañamiento de obras también para constatar la aplicación de las medidas de gestión ambiental y social contempladas en el informe de gestión ambiental y social requerido de cada proyecto de obra, conforme las políticas y procedimientos del Banco. El PCR indica que los informes de la profesional a cargo no identificaron faltas en la aplicación de salvaguardias y no se observó la ocurrencia de impactos negativos.

Considerando lo anterior OVE coincide con la administración y califica como *Satisfactorio* a la Sostenibilidad de este Programa.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

La calificación final del proyecto es de *Partly Successful*, como resultado de un rating *Satisfactorio* en Relevancia, Eficiencia, y Sostenibilidad y un rating *Parcialmente Insatisfactorio* en Efectividad.

En términos generales, OVE no coincide con la Administración en las calificaciones de Relevancia, Efectividad y Eficiencia, asignando calificaciones más bajas en cada dimensión.

Outcome rating:	Partly Successful
-----------------	--------------------------

10. Bank's Performance

En el marco del PCR se realizó una evaluación del desempeño del Banco, clasificándolo como *Excelente*, destacando el intercambio permanente con la UE en aspectos técnicos y fiduciarios durante todas las fases del programa. El PCR nota como factores positivos del desempeño del banco el asesoramiento técnico especializado que fue proporcionado por parte de la División de Educación, el cual incluyó consultorías de apoyo en la supervisión de obras, que abarcaron la revisión de la operación, conservación y mantenimiento de los edificios terminados y la recopilación y presentación de buenas prácticas en la materia.

Sin embargo, se destaca fallas en el diseño del programa. En particular, el diseño no contempló desde el origen la inclusión de indicadores clave para la medición de los resultados del objetivo específico referente a retención y calidad de la educación, tal como se destacó en la sección de Efectividad. Como consecuencia, OVE baja la calificación del desempeño del banco a *Satisfactorio*.

11. Borrower's Performance

Según en PCR, el desempeño del prestatario ha sido muy satisfactorio (excelente) debido a que el equipo del Programa en la UE ha demostrado capacidad de ejecución para llevar adelante con eficiencia las inversiones acordadas con el Banco. En los momentos en que fue necesario realizar ajustes a las actividades y programas previstos, los mismos fueron analizados juntamente con el Banco. En particular, la UE contó durante todo el proceso con el personal necesario, el cual contaba con la capacidad técnica necesaria para resolver de manera oportuna las problemáticas de construcción y supervisión de los establecimientos.

Adicionalmente, el PCR menciona que los procesos de esta UE fueron tomados como referencia en otros países de la región como ejemplo de buenas prácticas para la implementación de infraestructura educativa, y participaron activamente del Programa de Bienes Públicos Regionales “Aprendizaje en las Escuelas del Siglo XXI”, liderado por la División de Educación, compartiendo experiencias con otros países.

Por último, el PCR menciona que, en términos contractuales, el organismo ejecutor cumplió a satisfacción del Banco con la entrega oportuna de la documentación relativa a las cláusulas contractuales de Informes de Progreso, Semestral, y Planes Operativos Anuales.

Con estas consideraciones, OVE concuerda con la calificación *Excelente* del desempeño del prestatario.

12. LESSONS LEARNED

El PCR presenta hallazgos y proporciona una recomendación para cada hallazgo. La forma en la que están presentados los hallazgos permite diferenciar con las lecciones en cuanto a cuatro dimensiones que abarcan la parte técnica-sectorial, organización y gestión, procesos públicos y actores, y de gestión fiduciaria y de riesgo. Los hallazgos descritos en el PCR son referentes a aspectos positivos el programa y las recomendaciones en general se refieren a cómo potenciar las lecciones aprendidas positivas del programa y a compartir experiencias. Algunos de los hallazgos no se relacionan con lo que la Guía para PCRs indica que se debería bordar en la dimensión, y algunos de ellos no se basan en información que haya sido presentada en alguna otra parte del PCR. Adicionalmente, en los hallazgos no se incluyen desafíos encontrados en la implementación del programa y tampoco se hace referencia a posibles acciones que podrían haber mejorado al programa. OVE considera que el análisis podría haber sido enriquecido con la inclusión de algún hallazgo sobre la subejecución de los primeros años y la posterior extensión del tiempo del programa.

Respecto a las recomendaciones, se destaca lo siguiente (resumido por OVE):

- Compartir la experiencia y dar a conocer el sistema de información propio que fue creado para el sistema de obras, el mismo que puede ser de utilidad para otros proyectos.
- Generar conocimiento sobre lecciones aprendidas relativas a modelos de intervención exitosos

- Priorizar la continuidad de equipos de gestión con acumulación de conocimientos y compartir la experiencia del programa con otras UE en la región
- Sistematizar los factores de éxito de programas con gestión compleja y mantener un modelo participativo para una mayor apropiación del proyecto.
- Compartir experiencia y conocimiento sobre los beneficios alcanzables en el marco de una CLIPP y analizar el uso de instrumentos CLIPP para desarrollar estrategias de mediano plazo.

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo mostrando la alineación del proyecto a las necesidades y las prioridades del país y las estrategias del BID. Si bien no fue posible medir los resultados respecto al objetivo específico de retención y calidad por la falta de inclusión de indicadores de resultado desde el diseño, el PCR realiza un esfuerzo importante para exponer la lógica vertical del programa y utiliza estudios previos para al menos argumentar sobre los posibles efectos que puede tener el programa en términos de calidad y retención.

El PCR también presenta las diferencias en el análisis CBA ex ante y ex post, lo cual ayuda a transparentar el proceso y presenta un análisis de sensibilidad. Sin embargo, el PCR no discute sobre la robustez de los supuestos empleados ni explica las diferencias en el cálculo de beneficios para educación inicial. El PCR presenta la información de una manera clara y contiene información de respaldo relevante en la mayoría de los casos.

OVE identifica las siguientes áreas de mejora en la calidad del PCR:

- En el análisis de efectividad se debe verificar que los indicadores tengan relación con los objetivos y verificar que existan indicadores para cada objetivo específico
- Considerar la robustez de los análisis de eficiencia para que la calificación lo refleje, y también se proporcione información más detallada sobre las demoras en ejecución y justificaciones para las extensiones de plazo.
- Proveer información más detallada y referencias en cuanto al desempeño del proyecto en el área de salvaguardas ambientales y sociales
- Incluir posibilidades de mejora en los hallazgos y recomendaciones.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de emergencia para respuesta inmediata por las inundaciones en Argentina			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	AR-L1245			
Loan number(s)	3688/OC-AR			
Amount Approved	US\$20,000,000			
Lending Instrument	FRI			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	República Argentina			
Executing Agency	Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda			
Sector/Subsector	Medio Ambiente y Desastres Naturales / Respuesta inmediata en casos de emergencia			
Year of Approval	2016			
Original Closing date	25 Oct 2017			
Actual Closing date	25 Oct 2017			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$20,000,000		US\$20,000,000	
Loan/Grant	US\$20,000,000		US\$20,000,000	
Counterpart financing	--		--	
Cancelled amount	--		--	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Exitoso	Parcialmente exitoso
Relevance	Excelente	Satisfactorio
Effectiveness	Excelente	Satisfactorio
Efficiency	Parcialmente Insatisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Sustainability	Satisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Bank's performance	Excelente	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Federico Fraga	
Reviewed by:	Ulrike Haarsager	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según el Documento de Préstamo (DP), el objetivo general del Programa fue colaborar con los esfuerzos del gobierno para restaurar la infraestructura y los servicios básicos afectados por las fuertes lluvias que causaron inundaciones de diferente magnitud en siete provincias del litoral argentino. El objetivo específico fue apoyar el proceso de transición de la población afectada hacia la recuperación de sus actividades sociales y económicas regulares, a través de la rehabilitación de servicios básicos de infraestructura vial, hídrica y edilicia de uso público, así como tareas de limpieza de áreas susceptibles de potenciar los efectos de vectores. La matriz de resultados del DP y el PCR precisó el siguiente resultado esperado "Población afectada por la emergencia recupera sus actividades sociales y económicas regulares", con respecto al cual OVE evalúa la efectividad del Programa.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El Programa tenía cinco componentes:

Componente I. Infraestructura vial (costo estimado de US\$ 5.000.000, costo real de US\$ 6.064.798). Financiamiento de obras de rehabilitación de rutas y caminos, esperando recuperar la transitabilidad vial de las zonas afectadas y mejora de la conectividad a las rutas nacionales o provinciales

Componente II. Infraestructura hídrica (costo estimado de US\$6.000.000, costo real de US\$ 10.274.909). Financiamiento de obras de rehabilitación de defensa contra inundaciones, incluyendo impermeabilización de las caras expuestas al agua de los terraplenes de defensa y estaciones de bombeo de los sistemas de drenaje pluvial.

Componente III. Servicios básicos e infraestructura edilicia de uso público (costo estimado de US\$ 7.700.000, costo real de US\$ 3.202.627). Financiamiento de acciones para el funcionamiento de la toma de agua de las plantas potabilizadoras, así como rehabilitaciones en los sistemas de saneamiento y acciones de limpieza de arroyos y canales para facilitar el escurrimiento de las aguas en áreas urbanas. Además, incluyó el financiamiento de obras de rehabilitación y equipamiento necesario para garantizar la distribución eléctrica, y el financiamiento de servicios de limpieza y descacharrización en las localidades más afectadas para el control de proliferación de vectores. Respecto a la rehabilitación de infraestructura edilicia de uso público, se incluyó el financiamiento de limpieza y reparación de escuelas afectadas, y la adecuación de infraestructura edilicia de uso público para la atención de personas evacuadas durante la emergencia.

Componente IV. Estudios (costo estimado de US\$ 800.000, costo real de US\$ 261.762). Considerando la necesidad de conocer con mayor precisión sobre los daños y pérdidas en las provincias afectadas, y de la posibilidad de avanzar en las tareas de reconstrucción y de prevención, se incluyó el financiamiento de estudios que sirvieran como insumos para la formulación de un programa de gestión integral de riesgos de las principales zonas afectadas por el desastre.

Componente V. Costos Administrativos (costo estimado de US\$ 500.000, costo real de US\$ 195,904). Financiamiento de la contratación de una firma para la auditoría de Aseguramiento Razonable; supervisión técnica de proyectos de rehabilitación; y gastos de gestión administrativa.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

A finales de 2015, en las provincias de la Cuenca del Plata se registraron lluvias superiores a las medias históricas, con picos en diciembre de 2015 y entre enero y abril de 2016. Debido al exceso de lluvias y las crecidas de los ríos Paraná, Paraguay y Uruguay se generaron inundaciones en las zonas ribereñas de los principales ríos, que fluctuaban en el tiempo según la intensidad de las precipitaciones. Las condiciones topográficas de la zona facilitaron anegamientos que se prolongaron por largos períodos de tiempo (en casos extremos varios meses). A los excesos hídricos en los suelos se sumó el incremento de los niveles de la capa freática, provocando el aislamiento de localidades. Desde el mes de agosto las Provincias fueron emitiendo sus declaratorias de emergencia, hasta que el 28 de enero de 2016 el Gobierno Nacional declaró en Estado de Alerta Hídrica las zonas afectadas. Según un estudio de CEPAL, el fenómeno causó daños por Ar\$ 11,131 millones, pérdidas por Ar\$ 49,656 millones y costos adicionales por Ar\$ 3,358 millones (pesos constantes a julio de 2017). Vale destacar que los eventos de origen hidrometeorológico (principalmente las inundaciones por lluvias intensas) son históricamente los de mayor recurrencia, representando el 93% de los 97 desastres que ocurrieron en el país durante el periodo 1970-2015, de acuerdo con la base de datos EM-DAT. En este contexto, y habiéndose verificado (de acuerdo con el PCR) el cumplimiento de las cuatro condiciones necesarias para acceder a este instrumento se puede concluir que la operación estuvo alineada con las necesidades del país.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El PCR no hace referencia a la alineación de esta operación con la Estrategia del Banco con el País (EBP) ni con la Estrategia Institucional del Banco. De todas maneras, la EBP 2016-2019 reconocía en forma explícita que los "efectos del cambio climático, sumados a la baja capacidad de manejo de los desastres naturales han llevado a pérdidas cuantiosas en el sector productivo por la destrucción de la infraestructura, y el impacto en la mano de obra y en la circulación de mercancías" (p. 15). Por este motivo, entre las líneas de acción el Banco propuso el "fomento de soluciones ambientalmente sostenibles y el apoyo a la gestión de riesgos de desastres naturales por efectos del cambio climático" (p. 16). Considerando que además de contribuir en la respuesta inmediata, incluyó un componente de estudios que sirvieran como insumos para la formulación de un programa de gestión integral de riesgos de las principales zonas afectadas, este Programa se alineó con la EBP vigente al momento de su aprobación y ejecución. El Programa se alineó también con la Actualización de la Estrategia Institucional del BID para 2016-2019, que reconoce los efectos del cambio climático, los daños físicos y otras pérdidas como uno de los tres grandes retos para el desarrollo en la región.

3. Alignment of project design with country realities

En líneas generales, el Proyecto se alineó a las realidades institucionales del país. El esquema de ejecución tuvo al Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda por intermedio de su UEC. Esta contaba con experiencia acumulada ejecutando un amplio conjunto de programas con financiamiento externo desde su creación, y siendo al momento de la aprobación de este Programa responsable de la ejecución de dos préstamos adicionales. Como aspecto a mejorar, el PCR sugiere que el Programa no contempló totalmente las asimetrías que existían

en términos de las capacidades institucionales de las Provincias beneficiarias, lo cual terminó dificultando el tratamiento equitativo en la asignación de recursos.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

De acuerdo con el PCR, la lógica vertical y el diseño de la operación "fueron pertinentes" porque las obras ejecutadas constituyeron los productos que posibilitaron alcanzar el resultado esperado "población afectada por la emergencia recuperara sus actividades económicas y sociales regulares".

No obstante, tal como fue definido, el resultado esperado de este Proyecto "Población afectada por la emergencia recupera sus actividades sociales y económicas regulares", no es preciso en cuanto las actividades sociales y económicas regulares que se espera que se recuperen con la intervención del Banco. Esto genera que el nexo causal entre las actividades y el resultado esperado sea débil, haciendo falta un eslabón intermedio.. De abajo para arriba, a modo de ejemplo, las actividades de rehabilitación de infraestructura vial se podrían haber asociado a un resultado específico de "recuperación de la transitabilidad vial de las zonas afectadas y mejora de la conectividad a las rutas nacionales o provinciales"; el "financiamiento de acciones para el funcionamiento de la toma de agua de las plantas potabilizadoras", al resultado específico de "restablecimiento de servicios de agua potable". No obstante, se reconoce que las actividades del proyecto contribuyen al objetivo general de apoyar los esfuerzos del gobierno para restaurar la infraestructura y los servicios básicos afectados por las fuertes lluvias. En síntesis, los objetivos del proyecto estuvieron alineados con las necesidades del país, así como con la EBP vigente y la Estrategia Institucional, a pesar de que el PCR reconoce que la operación desestimó en su diseño algunas asimetrías en las capacidades institucionales a nivel provincial. En cuanto a la lógica vertical si bien OVE considera que fue adecuada, el resultado esperado no fue definido de manera precisa. Con base en esta información, OVE otorga al componente de Relevancia un rating *Satisfactorio*. Ello difiere con la calificación *Excelente* otorgada por Administración.

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

El PCR fue preparado y evaluado usando los *Lineamientos de 2018*.

El proyecto fue aprobado en junio de 2016 y alcanzó elegibilidad en diciembre de 2016. De acuerdo con los *Lineamientos de 2020*, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación. La Matriz de Resultados no presentó cambios.

Vale destacar que, de acuerdo con el PCR, los indicadores de resultados utilizados fueron establecidos en función de las poblaciones afectadas, basados en datos provistos por los organismos de gestión de desastres (SIFEM, reemplazado a partir de octubre 2016 por SINAGIR). Durante la etapa de formulación se analizaron indicadores alternativos (tránsito medio en las carreteras, cantidad de conexiones a los sistemas de agua en funcionamiento, alumnos recuperando su enseñanza regular), los cuales fueron desestimados por no existir datos de base ni medios de verificación sólidos para su revisión.

La Administración asignó la calificación de *Satisfactorio* al componente de Efectividad.

- Población afectada por la emergencia recupera sus actividades sociales y económicas regulares.** OVE consideró como los indicadores de este resultado esperado:

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	% Alcanzado 0-100
1. Número de personas evacuadas que retornan a sus localidades	0	9.800	9.800	100%	100%
2. Número de personas que fueron afectadas por la elevada cota de agua y que se reintegran a sus actividades cotidianas	0	28.000	28.000	100%	100%

Dentro de este resultado esperado, el PCR reporta que, al cierre del Programa la totalidad de las poblaciones afectadas se había reintegrado a sus actividades sociales y económicas cotidianas. El Programa no incluyó una evaluación de impacto. La atribución se explica con el argumento de que “sin la intervención hubiera sido más difícil la recuperación del funcionamiento de los servicios básicos en el periodo y forma en que se alcanzaron los resultados”. Sin embargo, el PCR también reconoce que en base a los daños causados por las inundaciones (US\$ 828 millones), el Programa hizo una contribución reducida (US\$ 20 millones, equivalente al 2,4% de los daños estimados). No obstante los indicadores de resultado no son del todo atribuibles a las actividades del Banco. Por un lado el primer indicador asume que con el restablecimiento de servicios básicos las personas evacuadas regresen a sus localidades. De otro lado, el segundo indicador no es específico con respecto a las actividades cotidianas que se esperan a las que se reintegren los afectados.

OVE considera que es plausible que las obras financiadas por el BID hayan ayudado a la población afectada a volver a sus hogares y actividades cotidianas (i.e. en particular a las escuelas), aunque no está claro cuánta gente (de todos los afectados por el desastre, que es lo que mide el indicador de resultado) se vio beneficiada por las intervenciones apoyadas por el BID específicamente. Además de que la contribución financiera del Banco fue baja en comparación con los daños provocados por las inundaciones, la dificultad para determinar la atribución se asocia a que el resultado esperado, tal como fue definido, es muy amplio en su concepto y está condicionado por el accionar de otros agentes (Gobierno Nacional y Provinciales, otros organismos multilaterales) y por múltiples factores que no necesariamente fueron cubiertos en su totalidad por este Programa. Ello dificulta la definición de su relación causal con las actividades de esta operación, especialmente dado que hubo reasignaciones de montos entre los componentes y por tanto, las obras ejecutadas se desviaron de las planeadas. Sin embargo, se infiere que la contribución del Banco al resultado esperado y logrado es plausible en el sentido amplio ya que pudo atender a un subconjunto del total de afectados.

Productos alcanzados

De acuerdo con lo reportado en PCR, en promedio, el Programa alcanzó el 88% de los productos establecidos (7 en total, entre los cuales 5 cumplieron o excedieron la meta y 2

estuvieron por debajo, con un alcance de 34% en el total de escuelas planeadas y 80% de estudios planeados respectivamente).

Mientras el haber cumplido plenamente las metas corresponderían a una calificación de *Excelente*, las debilidades en establecer la atribución de los resultados a la intervención del Banco llevan a OVE a asignar un rating de *Satisfactorio*.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	---------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis de demoras y sobre costos. Con base en este análisis, se concluye que el Proyecto tuvo un desempeño satisfactorio tanto en términos de costos como tiempos. Vale destacar que la sección brinda información complementaria sobre la reasignación de montos entre los distintos componentes. En particular, los recursos destinados a la rehabilitación de la infraestructura vial (Componente I) y a los sistemas de defensa hídrica (Componente II) fueron 21% y 71% superiores a lo programado originalmente, con un incremento respectivo de 43% y 22% en los volúmenes físicos ejecutados. Paralelamente, la mayor reducción se dio en el Componente III, en el cual la magnitud en que se redujo la reparación de edificios públicos (66% inferior a lo previsto, principalmente escuelas) determinó una disminución de 58% en el uso de fondos con ese destino. Vale destacar que, al no contarse con información sobre los beneficios de las obras ejecutadas, no es posible determinar si la reasignación de recursos entre los componentes derivó en una mayor eficiencia (medida en la relación costo-beneficio) respecto a lo programado originalmente.

En conclusión, si bien el análisis presentado muestra que el Programa se mantuvo dentro de los límites de desempeño “Satisfactorio” en la mayor parte del período, de acuerdo con los *Lineamientos de 2020* la ausencia de un análisis CBA o CEA limita la calificación de este componente. Por lo tanto, OVE coincide con la Administración de que el rating de Eficiencia es *Parcialmente Insatisfactorio*.

Efficiency rating:	Parcialmente Insatisfactorio
--------------------	------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de Salvaguardias

De acuerdo con la Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias del BID, *Los préstamos otorgados bajo la Facilidad de respuesta inmediata a emergencias causadas por desastres naturales e imprevistos (IRF) están exentos de los requisitos de la presente política* (p. 2). El Programa fue calificado con “Categoría C”. El PCR reporta que las actividades que se realizaron estuvieron en concordancia con las normas reguladoras y especificaciones nacionales en materia de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales.

Riesgos a la continuación de resultados

En el PCR se destaca que la apropiada operatividad se considera el riesgo más relevante, vinculado al futuro uso eficiente de la infraestructura sobre la cual se efectuó la inversión. La debilidad de las estructuras de varios ministerios sectoriales y otras instituciones provinciales involucradas (y especialmente los municipios) por restricciones financieras y/o de capacidades técnicas podrían traducirse en falencias relativas al mantenimiento de la infraestructura. El

PCR no brinda información acerca de las medidas de mitigación consideradas en el marco del Programa para afrontar estos riesgos.

Por otra parte, se destaca que las obras de protección frente a inundaciones requieren ser complementadas con acciones que mejoren la gestión de cuencas y los bordes ribereños; limpieza y mantenimiento de canales, drenajes y sistemas de protección ya existentes (obras que no se realizan con la regularidad suficiente). Con base en el PCR, estos elementos se encuentran en fase de desarrollo por la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación y está previsto que sean incorporados gradualmente en las zonas con riesgo de afectación. En el caso de la infraestructura vial, se destaca la necesidad de identificar y priorizar los tramos más vulnerables y con mayor riesgo frente a eventos climáticos futuros, para ejecutar un mantenimiento preventivo y no correctivo, controlando parcialmente los efectos.

Como medidas asociadas a la gestión integral de riesgos del país, se destaca la aprobación en octubre de 2016 de la Ley N.º 27287 de creación del Sistema Nacional para la Gestión Integral de Riesgo y la Protección Civil (SINAGIR), cuyo objeto es articular a los actores públicos y privados y planificar las estrategias para la administración de riesgos, el manejo de la crisis y la recuperación. Asimismo, el Banco inició juntamente con el Gobierno de Argentina estudios de preparación de un préstamo de inversión para la reducción de riesgos por desastres y aumento de la resiliencia en Argentina (AR-L1286).

Teniendo en cuenta que podrían existir riesgos a la continuación de los resultados a partir de las restricciones técnicas y/o financieras de los actores a cargo del mantenimiento y operación efectiva de las obras rehabilitadas, y que estos riesgos no parecen haber sido mitigados de acuerdo con lo que se informa en el PCR, OVE difiere con la Administración y asigna un rating para este componente de *Parcialmente Insatisfactorio*. Esto difiere del rating *Satisfactorio* otorgado por Administración, para la cual no hay argumentación ni en el documento de PCR ni en su Anexo 4 (PCR Checklist).

Sustainability rating:	Parcialmente Insatisfactorio
------------------------	------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

En su conjunto, el desempeño del Proyecto fue *Parcialmente exitoso*, como resultado de un desempeño *Satisfactorio* en Relevancia y Efectividad, y *Parcialmente Insatisfactorio* en Eficiencia y Sostenibilidad.

En líneas generales, OVE discrepa con las calificaciones de la Administración en los criterios de Relevancia, Efectividad y Sostenibilidad. En efectividad se señala que este caso, los indicadores de resultado utilizados no son específicos ni atribuibles a las actividades del proyecto. Con respecto a la sostenibilidad se señala que existen ciertos riesgos a la continuación de los resultados como consecuencia de posibles restricciones financieras y/o técnicas entre las instituciones a cargo del mantenimiento de las obras rehabilitadas, y con base en el PCR, no parecen haberse definido medidas de mitigación para afrontarlos. Considerando la situación macroeconómica de Argentina, OVE considera que estos riesgos presentan una probabilidad de ocurrencia media-alta.

Outcome rating:	Parcialmente exitoso
-----------------	----------------------

10. Bank's Performance

De acuerdo con el PCR, durante la fase de preparación se visitaron las zonas afectadas para identificar una cartera probable de proyectos, beneficiándose del conocimiento previo de otros programas del BID en ejecución en las áreas visitadas. A partir de una articulación dinámica y bien coordinada entre las divisiones sectoriales y fiduciarias de la Representación en Argentina, se logró elevar la propuesta a consideración del Directorio en un plazo "sensiblemente menor" a un préstamo de inversión regular. Durante la ejecución, se coordinaron reuniones periódicas tanto con la contraparte como con otros actores relevantes tales como la Jefatura de Gabinete y el Ministerio de Finanzas. Los desembolsos efectuados fueron en base a reembolso de gastos auditados.

Con base en este análisis, Administración otorgó un rating de *Excelente* al desempeño del Banco, sin distinciones entre la fase de diseño y la de ejecución.

OVE considera que el desempeño del Banco en la fase de diseño fue *Satisfactorio*. La falta de un eslabón clave en la lógica vertical del Programa y de indicadores que permitieran definir con mayor precisión la atribución de los resultados a las actividades del Banco impiden calificar el desempeño como *Excelente* en esa fase. En cuanto a la fase de ejecución, OVE califica el desempeño como *Satisfactorio*, dado el nivel de alcance de las actividades del Programa y su desempeño en términos de costos y tiempos. Tomando todo esto en cuenta, OVE considera que el desempeño general del Banco en este Programa fue *Satisfactorio*.

OVE rating: *Satisfactorio*

11. Borrower's Performance

De acuerdo con el PCR, la Unidad Ejecutora (UE) cumplió en tiempo y forma con la presentación de los informes requeridos por el Banco, a saber: (i) informe inicial; (ii) informe de avance, un mes antes de concluir el periodo de compromisos de recursos; y (iii) un informe de evaluación final 60 días después de finalizada la ejecución. Asimismo, la UE utilizó su sistema de monitoreo y seguimiento para entregar los PMR semestrales indicando los resultados obtenidos en la ejecución de las actividades programadas y el plan de acción para los períodos siguientes definidos. Se destaca también que, ante las diferencias en las capacidades institucionales a nivel provincial, la UE mantuvo estrecha comunicación con todas las provincias afectadas, realizando actividades de capacitación sobre los mecanismos de rendición financiera y procesamiento de información ante eventos de este tipo. A través de este ejercicio, todas las provincias pudieron acceder a los fondos del programa ya que presentaron la documentación requerida para el proceso de elegibilidad y auditoría concurrente.

La calificación para este componente es *Satisfactorio*.

12.LESSONS LEARNED

El PCR hace un correcto trabajo describiendo los principales hallazgos y recomendaciones en torno a las distintas dimensiones relevantes. Entre ellas, se destaca la importancia de complementar los conocimientos técnicos disponibles a nivel local (provincial) con el aporte de especialistas con experiencia específica en desastres, atendiendo a las posibles debilidades técnicas que pueden existir entre los ejecutores provinciales ante el carácter extraordinario del

fenómeno en cuestión. Ello también está ligado a la importancia de nivelar las capacidades administrativas de las Provincias, para evitar crear un sesgo de asignación de recursos hacia aquellos que tienen afianzados sus mecanismos de solicitud y no necesariamente hacia aquellos que más lo necesiten. Una recomendación interesante para la consideración del Banco concierne la posible necesidad de poder ajustar los plazos máximos de elegibilidad y ejecución a la realidad de la emergencia.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo mostrando la alineación del Programa a las necesidades del país. Como aspecto a mejorar, si bien la lógica vertical tenía, al menos en la teoría, margen de corrección (tal como se explicó en la sección correspondiente), el PCR no lo subsanó. Ello impactó en el análisis de Efectividad del Programa, donde los argumentos para explicar la atribución de los resultados a la operación no se pueden considerar suficientes.

El análisis de Eficiencia careció de un CEA o CBA. En el análisis de Sostenibilidad, si bien se reconoce que existen riesgos a la continuación de los resultados, no se explica si se tomaron medidas para mitigarlos.

El PCR podría haber sido más completo con una explicación clara acerca de las razones de la reasignación de recursos entre los componentes. El PCR no es explícito en cuanto a la calificación de los componentes de evaluación, como está establecido en los *Lineamientos*. Estos solamente se enumeran en el Anexo de *Lista de Verificación* del PCR. Junto con esto, no se explica de manera clara y con suficiente evidencia cuáles fueron las principales razones de las calificaciones sugeridas.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	WSC Support Program - New Providence Water Supply and Sanitation Systems Upgrade			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	2624/OC-BH			
Loan number(s)	BH-L1028			
Amount Approved	US\$81,000,000			
Lending Instrument	Loan			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Borrower: Water and Sewerage Corporation (WSC) Guarantor: The Commonwealth of The Bahamas			
Executing Agency	Water and Sewerage Corporation			
Sector/Subsector	INE/WSA			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	Dec-16-2016			
Actual Closing date	Apr-30-2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$81,000,000 IDB: US\$81,000,000 GO: US\$0	US\$81,000,000 IDB: US\$81,000,000 GO: US\$0		
Loan / Grant	US\$81,000,000	US\$81,000,000		
Co-financing	-	-		
Cancelled amount	-	-		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Efficiency	Excellent (4)	Excellent (4)
Sustainability	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Excellent	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the **Loan Proposal (LP) BH-L1028:**

"The general objective of the proposed operation is to improve the efficiency and quality of service provision of potable water, address immediate problems of sanitation in New Providence and prepare for the implementation of economic and environmental regulation, and create and support the corresponding regulatory entities.

The specific objectives are to:

- (i) reduce water losses;
- (ii) strengthen the institution of the WSC;
- (iii) upgrade and rehabilitate selected sewerage infrastructure; and
- (iv) improve the legal and regulatory framework of the sector.

These specific objectives (SO) are consistently used in the LP, the Loan Contract, and the Project Completion Report (PCR).

In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE assesses the project's achievements against the above four specific development objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was structured in 4 components:

Component 1: NRW Reduction (US\$49 million). This component was expected to finance the Non-Revenue Water (NRW) Reduction Contract, including preparing the NRW strategy, repairs and construction of new infrastructure, new information management system, training and consultancies to assist the execution.

Component 2: WSC Institutional Strengthening (US\$5.5 million). This component was expected to finance the monitoring system, installation of automatic reading meters, a customer campaign, staff training, and a tariff study.

Component 3: Rehabilitation and upgrade of sewerage infrastructure and preparation of a Wastewater Treatment Master Plan (US\$15.580 million). This component was expected to finance the rehabilitation of the sewerage infrastructure and preparation of the Wastewater Master Plan.

Component 4: Upgrade legal and regulatory framework (US\$3 million). This component would finance the consultancies to draft regulatory bylaws and staff training for the Utilities Regulation and Competition Authority (URCA), staff hiring and training, workplace upgrades, and drafting various bylaws required by the new independent Environmental Regulator.

Changes in the components' costs: The initial and final cost of the project is US\$81 million. However, there were some changes in the relative weight of project components in the total cost. The following table presents the costs at approval and at closure.

	Planned cost		Final cost (at closure)		Final/Planned-1
Component 1	US\$49,000,000.00	60%	US\$50,612,988.00	62%	3%
Component 2	US\$5,500,000.00	7%	US\$4,153,464.00	5%	-24%
Component 3	US\$15,580,000.00	19%	US\$12,595,083.00	16%	See notes
Component 4	US\$3,000,000.00	4%	US\$119,729.00	0%	See notes
Administration, M&E, contingencies	US\$7,920,000.00	10%	US\$3,509,104.00	4%	-56%
Not included in the PMR: outputs 3.1, 3.2 and 3.4 + new output for Component 4	-	-	US\$10,009,632	12%	See notes
Total	US\$81,000,000.00	100%	US \$81,000,000	100%	0%

Source: LP for the planned cost and Convergence for the final cost.

Notes: According to the PCR, there are US\$10,009,632 not included in the PMR to be reported under the outputs 3.1, 3.2, 3.4 of component 3, and one output financed with the resources of component 4. The PCR does not present the distribution of this cost between components 3 and 4.

Execution time: The project execution time was longer than initially planned (cumulative extension 28.5 months).

Disbursements: The project disbursed US\$81 million.

5. RELEVANCE

- Alignment with the country's development needs:

The specific objectives of the operation were aligned with the country's development needs at the time of project approval and closure.

At approval:

SO (i) and (ii):

At the time of preparation of the operation, the WSC was the largest provider of water and sewerage (W&S) services in The Bahamas. On the island of New Providence (the area of intervention), only 54% of dwellings had access to water supplied by WSC, preferring the alternative arrangements, such as private wells, because of the poor service quality. To increase the service quality, the WSC needed to improve its customer service, institutional capacity, monitoring and management. Besides, the operation of WSC was characterized by a high (50%) level of non-revenue water.

SO (iii):

The WSC was not able to provide adequate sewerage service in New Providence. The infrastructure was old, and its maintenance was poor (the relationship between O&M expenses and asset value was 1.5%, which is considered very low). The improvements were needed to address spills, blockages, and other failures that presented the environmental threat. The expansion of the wastewater network required a Master Plan to reach a necessary level of treatment of the existing dispersed and fragmented sewerage system.

SO (iv):

WSC did not have the autonomy to make decisions to improve its services. The Cabinet set the tariffs for the WSC services at low levels, which resulted in insufficient revenues. In years

5. RELEVANCE

before the operation started, the WSC could not cover the costs of its operations. In addition, the responsibilities for management of environmental threats were not well-defined, and the environmental regulations were not enforced well. A law for economic regulation and for environmental regulation and the creation of independent regulators would provide the means to introduce economic and environmental rationality in tariff setting and control over quality of services.

At closure:

According to the sector diagnostic in the IBD Country Strategy with The Bahamas CS 2018-2022 (GN-2920-1), despite significant achievements in reducing NRW, the WSC services were still not financially and operationally viable. The wastewater facilities were insufficient and required “emergency” rehabilitation.

- Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals

The operation was aligned with the Bank's Country Strategy/Corporate goals at design and closure.

At the time of approval:

At approval, the operation was aligned with the IDB Country Strategy (CS) 2010-2014 with The Bahamas (GN-2558-1), which included W&S as one of four CS priority areas. The areas of focus specified in the CS 2010-2014 included (i) supporting a review of the legal and regulatory framework, (ii) improving WSC's operational and financial performance. The program was also aligned with the following GCI-9 priority areas: lending to small and vulnerable countries, and support for climate change initiatives and environmental sustainability.

During execution:

The CS with The Bahamas for the 2013 - 2017 period (GN-2731) did not include the W&S sector as a priority area. This sector, which was a priority area during the period 2010-2014, matured from approval of operations to implementation. It was expected that, as a result of Bank-financed interventions, the Government of The Bahamas would be “financially and institutionally capable of carrying on work in these sectors.” The CS 2013-2017 included a priority area “Coastal Risk Management and Climate Change Adaptation.” While the PCR states that the W&S sector was addressed as a priority sector under this strategic area, OVE did not find in the GN-2731 the evidence supporting this claim.

At the time of project closure:

The PCR does not discuss the project's strategic alinement at the time of closure. The project reached operational closure and was fully disbursed in May 2019. Thus, the CS 2018-2022 (GN-2920-1) approved in May 2018 was in effect at the time of project closure. The CS 2018-2022 includes three priority areas, one of which is “supporting resilient infrastructure for growth, with a focus on air and maritime connectivity, urban planning and mobility, water, and energy,” which endorses the project strategic alinement at the time of closure.

- Alignment of project design with country realities

The program was partly aligned with country realities.

The PCR does not discuss program alignment with county realities. Based on the information reported in different PCR sections, it can be concluded that the project fell short in taking into

5. RELEVANCE

account country realities. The institutional strengthening activities financed under component 2 involved a significant reorganization of the WSC. Some of these reorganization activities, such as outsourcing and employee effectiveness programs, were controversial and difficult to implement. During program execution, two new administrations used the “reviews” of program objectives and goals to delay critical actions of the program, including the approval of national legislation (financed under component 4). The major works contract (component 3) had to be extended due to delays in obtaining construction permits from the Ministry of Public Works.

- Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project design was coherent with the project development objectives.

The project's planned activities were directly and plausibly linked to the achievement of its objectives. The PCR's Figure 1 presents the vertical logic of the operation at approval. However, the vertical logic of the project at the time of closure is not explicitly discussed. The project Results Framework/Results Matrix (RM) had shortcomings (discussed in Section 6 on Effectiveness). Finally, the PCR does not discuss how the outputs and outcomes achieved are aligned with the IDB Country Strategy at approval and closure, as required by the 2020 PCR Guidelines.

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with The Bahamas at approval and closure. However, the program did not completely consider country realities, which affected project implementation (e.g., components 3 and 4). OVE, therefore, rates project Relevance as **Satisfactory**. (Management: Excellent).

Relevance rating:	Satisfactory (3) (PCR excellent)
-------------------	----------------------------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines. The project had no formal restructuring.

The operation was approved in November 2011 and reached eligibility in February 2012. Following the 2020 PCR Guidelines, the changes in the RM performed no later than the closing date of the PMR cycle following the first eligibility date (OVE considers the PMR 1st period 2012, updated on 9/25/2012) are the basis for this validation. Following the 2020 PCR Guidelines, OVE also accepted some results indicators included in the project RM after that date. Some result indicators included during the preparation of the PCR's were considered by OVE at the product level. Finally, the causal links between some output and outcome indicators appear to be weak (see details below).

OVE assessment by objective and rating:

OVE validated the project effectiveness against four specific objectives. The specific objectives used by OVE for this validation coincide with the specific objectives used in the PCR. For this validation, OVE used the achieved results, baselines, and targets reported in the PCR, given that the values registered in Convergence for many indicators are not up to date.

6. EFFECTIVENESS

Specific Objective 1: Reduce water losses.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
1.1 Volume of Non Revenue Water NRW (average daily volume) (MIG)	6.87	2.5	2	100%	100%
1.2 Households with improved access to drinking water in house (better pressure, quality and volume) (Households)	0	38,000	34,920	92%	92%
1.3 Households with new access to drinking water in house (Households)	0	2,000	1,987	99%	99%
1.4 Households changing from using private individual wells to becoming clients of the Water and Sewerage Corporation (WSC) (Households)	0	5,000	1,500	30%	30%

For the first specific objective, OVE considered the same outcome indicators, targets, and baseline values as the PCR's Table 2. OVE agrees with Management that the program activities contributed directly to the changes observed in the outcome indicators 1.1-1.4. The five product indicators associated with this specific objective achieved or largely achieved their targets, except for the training programs (2 of 12 achieved). The average achievement ratio of the outcome indicators is 80%, OVE rates the achievement of this objective **Satisfactory**.

Specific Objective 2: Strengthen the institution of the WSC.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
2.1 Annual amount spent on staff overtime (US\$)	109,000	81,750	75,000	100%	100%
2.2 Win-back customers (households reconnected) (Households)	0	2,000	1,000	50%	50%
2.3 Large commercial customers billed in accordance to metered consumption (Households)	84%	98%	98%	100%	100%

For the second specific objective, OVE considered the same outcome indicators, targets, and baseline values as those reported in the PCR's Table 2. OVE agrees with Management that the observed changes in indicator 2.1 can plausibly reflect the efficiency gains from the installation of the Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) system and that the changes in indicator 2.3 can be related to the installation of 71 large customers meters under component 1 (although, Convergence does not include a product indicator for this activity). The PCR argues that the change in indicator 2.2 could be mostly attributed to the public relations campaign. While this might be the case, the product most directly linked to this indicator – the campaign to win back former WSC customers – was not carried out. In general, of the five outputs associated with this specific objective, only the SCADA and the Tariff Study were completed (the study was completed in 2016, but its recommendations were not implemented). The lack of significant progress in output indicators and the relative success in outcome indicators (83% average achievement ratio) suggests that the causal links between products and outcome indicators associated with this specific objective are weak. OVE rates the achievement of this objective as **Satisfactory based on the 83% rate of achievement**.

6. EFFECTIVENESS

Specific Objective 3: Upgrade and rehabilitate selected sewerage infrastructure.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
3.1 Households connected to an improved sanitation network (Households)	0	8,662	7,266	84%	84%
3.2 Wastewater flow (million imperial gallons (MIG)) treated daily (MIG)	2.1	6.5	4.5	55%	55%
3.3 Households with treated wastewater (Households)	8,700	12,000	11,300	79%	79%

For the third specific objective, OVE considered the same outcome indicators, targets, and baseline values as those reported in the PCR's Table 2. The PCR explains that *the four wastewater treatment plants and the disposal well were still under construction at project closure*. Other outputs associated with this specific objective implemented by the program are ten pump stations, a gravity sewer, a force main, and the Wastewater Master Plan. The PCR reports that the wastewater treatment infrastructure was still not operational when the data for the outcome indicators was collected, which would imply that the changes observed in the indicators 3.2 and 3.3 cannot be attributed to the program. However, the PCR team submitted the project status update, which informs that three of four sewerage treatment works were completed in 2019. In addition, the PCR team clarified that the reference in the PCR to works still being under construction and not operating were taken from the Final Evaluation of the Program dated November 30, 2018. Given these clarifications, OVE agrees with the PCR team that the outcome indicators 3.2 and 3.3 are achieved at 55% and 79%, respectively. The average achievement ratio of the outcome indicators is 73%. The achievement of this specific objective is Partly **Unsatisfactory**.

Specific Objective 4: Improve the legal and regulatory framework of the sector.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
4.1 Water and Sewerage Corporation (WSC) licence from economic regulator (Licence)	0	1	0	0%	0%
4.2 Water and Sewerage Corporation (WSC) licence from environmental regulator (Licence)	0	1	0	0%	0%

For the fourth specific objective, OVE considered two outcome indicators included in the Start-up Plan RM. These two outcomes were not achieved because no action was taken to establish economic and environmental regulators. Consequently, OVE rates the achievement of this objective as **Unsatisfactory**.

The PCR proposes three additional outcome indicators for this specific objective:

- 4.3 Inter-institutional Regulatory Reform Committee,
- 4.4 By-laws for Economic and Environmental Regulators,
- 4.5 Water Development Strategy with Legal/ Institutional proposals, Family Islands.

These indicators were not accepted by OVE as outcome indicators. Regarding indicator 4.3, the establishment of the Inter-institutional Regulatory Reform Committee was a contractual condition prior to starting the disbursement for Component 4, along with the submission of the draft legislation to the Cabinet. According to the LP (par. 2.7), the establishment of the

6. EFFECTIVENESS

committee would result in considerable mitigation of the risks related to lack of ownership, avoiding delays in legislation approval. As a risk mitigation measure completed *before* the disbursements for Component 4 started, arguably, this milestone cannot be considered as an outcome indicator, given that the changes in outcome indicators are expected to occur *after* the program products are implemented. Regarding indicators 4.4 and 4.5, the description of these indicators in the PCR indicates that the By-laws and the Water Development Strategy are products of consultancies financed by the project. In that sense, OVE agrees with Management that Family Island Strategy is an output (PCR, last paragraph on page 28).

Based on the ratings Satisfactory of the specific objectives 1 and 2, Partly Unsatisfactory of the specific objective 3, and Unsatisfactory of the specific objective 4, according to the 2020 PCR Guidelines, the project Effectiveness is rated as **Partly Unsatisfactory**. (Management: Partly Unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (1) (PCR partly unsatisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

The PCR presents the details of the project's output costs in Table 3. The table does not include the US\$10,009,632 to be reported under the output "Family Island Strategy," and the outputs 3.1, 3.2, and 3.4. The PCR does not present the distribution of US\$10,009,632 between components 3 and 4.

Delays:

The project had delays and received a cumulative extension of more than two years. The preparation of the tariff study (component 2) was postponed due to delays experienced by the regulatory reform component. Under component 3, the major works contract was extended due to delays in obtaining construction permits and progress delays by the civil works; the small works construction period was extended to satisfy construction delays; the preparation of the Wastewater Master Plan was also delayed because, after the IDB's non-objection to award the contract, the WSC Board of Directors delayed approval for 14 months by raising questions about the scope of the service and seeking a sole – source award to a consultant who prepared a high-level Master Plan in 2008.

PMR performance indicators:

The PCR does not present the project performance rating in the PMR. According to the PMR 1st period 2018 corresponding to the second stage of monitoring (after eligibility), the SPI and the SPI(a) indicators were on alert.

Efficiency analyses:

For the preparation of the PCR, two ex-post cost-benefit analyses (CBA) were conducted: the CBA of the works financed under component 1 (NRW), and the SBA of the works financed under component 3 (sewage infrastructure). Both ex-post analyses consisted of updating with the actual observed data on costs and updated benefits of the estimates used in the ex-ante CBAs.

Ex-post CBA component 1 (62% of project costs at closure).

The first component of the program consisted of a contract with Miya/VERITEC for \$83 million, of which the Bank financed the first 5 years for a value of US\$49 million. The actual component cost at closure was US\$50,612,988 (Convergence). The analysis compared the investment costs, including infrastructure maintenance, with the benefits derived from (i) an increase in WSC's revenue and (ii) an increase in consumer surplus due to greater water supply. The main result indicates that the project is feasible with the Net Present Value (NPV) of US\$39 million and the Internal Rate of Return (IRR) of 40%, if only the IDB financed investments are considered. If the payments made by WSC are added, the NPV declines to US\$25.6 million, and the IRR to 29%. The benefit estimation hinges on the assumption that the WSC would be able to maintain the level of NRW at 2.0 mig after Miya/VERITEC leaves in 2020. The PCR would have benefited from a sensitivity analysis, including the scenario when the NRW level of 2.0 is not sustained.

Ex-post CBA component 2 (at least 16% of project costs at closure).

At the moment of preparing the PCR, the wastewater treatment plants and disposal wells (major works) were still under construction and not operating. Table 3 of Annex_B shows conditions of the treatment plants and sewer injection wells. Only one asset listed in the table was improved between 2011 and 2018. Other infrastructure remained at the same level of quality as in 2011 or was out of order. For one asset, the information on the quality level in 2018 was not available.

The CBA considered an economic cost of US\$20.2 million, adjusted to social prices by conversion factors from the ex-ante CBA, and two benefits:

- Benefit 1 – cost savings derived from preventive maintenance to save maintenance and replacement costs over the years. This benefit was computed using the estimations of the maintenance costs and replacement costs prepared for the ex-ante CBA.
- Benefit 2 – consumer benefit for improved sewerage service. The benefits are based on the Willingness to Pay (WTP) estimated from a survey applied in 2014. The median WTP was estimated at US\$20.6 per quarter in 2014 prices.

The CBA finds that the project is economically feasible with an NPV of US\$6 million and an IRR of 16%. However, given that the improvements in the quality of the financed assets were not achieved, arguably, the estimation of economic benefits based on ex-ante assumptions and the WTP for a fully functional infrastructure is overly optimistic.

OVE's validation:

The main outcome achieved by the project is the reduction of the NRW to the level of 2.0 mig. OVE uses the flow of benefits stemming from this result (Table 12 in Annex_b), and the flow of total project costs (Table 12 in Annex_B for component 1; Table 10 in Annex_B for component 3, and Convergence for components 2 and 4) to compute the overall project's IRR. The result of this analysis gives the IRR of 18%, if the IDB financed investments and the payments made by WSC under component 1 are considered. The sensitivity analysis shows that annual benefits from the NRW reduction should decline by more than 45% for the IRR to be lower than 12%. Based on this information, OVE rates the project's efficiency as Excellent (Management: Excellent).

Efficiency rating:	Excellent (4) (PCR excellent)
--------------------	-------------------------------

8. SUSTAINABILITY

The PCR discusses the sustainability of the program based on a review of institutional, financial, social, and environmental aspects.

Institutional and governance risks: The PCR states that the program's Institutional Strengthening component (2) and Upgrading of the Legal and Regulatory Framework component (4) were included to enhance long-term sustainability, among other aspects. Given that the outcomes associated with component 4 were not achieved, the absence of an adequate regulatory framework could have a negative effect on WSC's financial and capacity to operate and maintain the infrastructure properly. The maintenance tasks may become harder to accomplish once the NRW reduction contract with Miya comes to an end. Preliminary results obtained after a transfer of leak repairing to WSC indicate that this work has not been satisfactory. This puts challenges on keeping the level of NRW at 2.0mig, which is one of the project's key accomplishments.

Financial risks: The absence of an independent economic regulator creates unfavorable conditions that could result in further delays in tariff adjustments, with a deleterious effect on WSC's revenues, decreasing WSC's autonomy and readiness to address operational and administrative challenges.

Environmental and Social Safeguards: The project was classified as category B. Before the approval of the operation, the Environmental and Social Assessment was prepared. The ESRR Report (April 15, 2019) rates the project's environmental and social risk level as "Moderate." According to the ESRR Report, climate change and disaster risks were not well addressed and not integrated into the project design.

Regarding risk assessment implemented at the project design stage, the PCR states that the analysis adequately identified most of the risks, although, as stated in the PCR, it fell short on identifying effective mitigation measures.

Given the unmitigated risks to financial and operational sustainability of the WSC, plausible risk to the proper maintenance of the works financed by the operation, OVE rates sustainability as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Sustainability rating:	Satisfactory (2) (PCR satisfactory)
------------------------	-------------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with The Bahamas at approval and closure. However, the program did not fully account for country realities. The achievement of the project's development objectives was partly unsatisfactory. Based on the benefits of reducing the NRW and considering all project costs, the project's efficiency is rated as excellent. Some risks could limit the continuation of the results achieved. Therefore, the overall performance of the project is rated **Partly Successful**.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR partly successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

The PCR reports that the quality at entry was considered satisfactory based on the observations: (i) facilitation of the operations through a supporting technical cooperation, (ii) acceptance of retroactive financing, (iii) assessment of risks, which identified risks but fell short in establishing appropriate mitigation measures, (iv) the monitoring and evaluation plan. During program execution the Bank provided critical support to the incoming administration and helped lift the WSC's profile in the water sector. The Bank also proactively identified the need for some actions to improve WSC's position during the last stage of its contractual agreement.

OVE's validation:

The Bank supported the project during the preparation and execution stages. The support of the Bank to the WSC was critical during the government transition. However, the Bank fell short in identifying and implementing the measures to mitigate the risks identified at the project design stage. According to the ESRR Report, climate change and disaster risks were not well addressed and not integrated into the project design. Regarding monitoring and evaluation (M&E) arrangements, it is worth noting that the project information on Convergence is not up to date, making it impossible to know the impacts, outcomes, outputs, and costs of the project from the Bank's primary operations' information system.

OVE's rating is **Satisfactory** (Management: Excellent).

11. Borrower's Performance

The borrower's performance section of the PCR focuses on the challenges posed by the fact that the project during the last four years of execution was implemented without a Program Manager (PM). The PCR concludes that the borrower's performance was satisfactory and that there was full compliance with the M&E agreed under the contract.

OVE's validation:

The PCR states that there was full compliance with the M&E arrangements. However, in June 2018, the Bank proceeded to [suspend disbursements](#) because of non-submission of the project's audited financial reports within the established period. The project had delays, some of them related to the borrower's performance (for instance, the delay of 14 months in the approval of the contract for the Wastewater Master Plan design because the WSC raised questions about the scope of services and sought a sole-source award to another consultant that had not participated in the process but had prepared a high-level Master Plan for WSC in 2008). The PCR does not discuss the borrower's performance regarding implementation and reporting on E&S requirements.

OVE's rating is **Satisfactory** (Management: Satisfactory)

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents important findings applicable to the project and provides recommendations:

- The added value of the consultancy for the supervision of the NRW reduction program was limited. According to the PCR, this happened due to satisfactory performance of the NRW and periodic nature of the field visits. It is recommended to analyze this type of supervision contract to optimize their added value.

- The use of a performance-based contract significantly contributed to the outcomes under component 1. The recommendation is to use this type of contract in similar future projects.
- The Risk Matrix prepared during project design identified potential problems adequately, but the mitigation measures were not adequate to prevent the materialization of identified risks. The recommendation is to put greater effort into identifying effective mitigation measures.
- The reduction of NRW will be the responsibility of WSC after the contract with Miya ends. For future projects, the IDB should require the executing agency to allocate resource during the last phase of the program to build capacities with the utility to take over the private contractor's role.
- Partial positive results in water quality improvements were not communicated, which hindered the efforts to improve WSC's image. For future projects, it is recommended to communicate partial results to relevant stakeholders.
- The operating cost indicator did not achieve the expected target. The recommendation is, for similar future projects, to develop specific technical assistance-policy support.
- During the last four years, the program was implemented without a PM. The recommendation is to adopt contingency measures to maintain PM function when the client's management structure changes.

Some specific lessons learned include:

- Some local factors (including previous work on the topic, high level of users with metered consumptions and good macro-metering, high levels of NRW, and highwater costs) might have contributed to the NRW program's success.
- Institutional strengthening activities financed by the program involved a significant reorganization of the WSC. Such activities as outsourcing and employee effectiveness programs tend to be controversial and challenging to implement. It was also risky to leave intermediate targets undefined and dependent on studies financed by the program. A more gradual approach, with pre-agreed priorities and milestones, would be more realistic.
- Two new WSC administrations were elected during the project implementation. They used the “reviews” of program objectives and goals to delay critical elements of the program, including approval of the legislation financed under component 4.
- The Wastewater Management Master Plan proposed expanding the sewerage network that required investments beyond the project's scope. The program targets should be realistic and commensurate with the financial and technical resources provided by the program.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was drafted using the 2018 guidelines and is complete, clear, and candid. It also provides useful findings and recommendations for the Bank. However, the PCR does not present the operation's vertical logic at the moment or operational closure. The PCR's Table 1 does not report the operation's RMs at the time of approval, Start-up plan, and operational closure. Instead, it reports the changes in the RM, which should have been presented in a mandatory link. The fact that the PCR does not present the RM at closure makes it challenging to understand what products the program implemented and what targets were achieved. Especially because the project's information on Convergence is not up to date. The PCR does not present the ratings of project performance in PMRs.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BL-L1018			
Loan number(s)	3186/OC-BL			
Amount Approved	US\$10,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Belice			
Executing Agency	Ministerio de Educación, Juventud, Deporte y Cultura (MOE)			
Sector/Subsector	Educación/Capacitación a Maestros y Efectividad			
Year of Approval	2014			
Original Closing date	Septiembre 2019			
Actual Closing date	Septiembre 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$10,100,000 (IDB US\$10,000,000, GOB US\$100,000)	US\$10,100,000 (IDB US\$10,000,000, GOB US\$100,000)		
Loan/Grant	US\$10,000,000	US\$10,000,000		
Co-financing	-	-		
Cancelled amount	-	-		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful	Highly Successful
Relevance	Excellent	Satisfactory
Effectiveness	Excellent	Excellent
Efficiency	Excellent	Excellent
Sustainability	Excellent	Excellent
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Excellent
Quality of PCR		Good
Validated by:	Stephany Maqueda	
Reviewed by:	Monika Huppi	

3. PROJECT OBJECTIVES

El documento de propuesta de préstamo señala como objetivo general del proyecto “mejorar la calidad de la educación primaria y la gobernanza del sistema de educación de Belice”.

Los objetivos específicos de la operación establecidos en el documento son:

- i. Capacitar al 50%, aproximadamente de los instructores de los institutos de formación de docentes que dictan cursos de métodos pedagógicos a los maestros antes de su ingreso a la enseñanza, así como al 46% de los maestros en servicio en las escuelas primarias.
- ii. Capacitar al 37%, aproximadamente de los directores de primaria en liderazgo pedagógico y gestión.
- iii. Elaborar y poner en servicio un sistema de información para la gestión de la educación para el 100% de las escuelas primarias y secundarias.
- iv. Mejorar el perfil de los candidatos a ingresar en la profesión docente.

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos fueron declarados de la misma manera en la propuesta, en el contrato de préstamo y en el PCR.

Sin embargo, OVE considera que tal como se han planteado los objetivos específicos del proyecto, estos son más cercanos a indicadores de producto, que de resultado (de hecho, el PCR señala que *quizás la declaración de los objetivos podría haber estado más asociada con los resultados*). Con base en el diseño de la operación y en el objetivo general del proyecto, OVE evaluará los siguientes objetivos específicos:

- i. Mejorar la calidad del cuerpo docente de educación primaria.
- ii. Fortalecer la gobernanza del sistema educativo en Belice.

Siguiendo las guías para PCRs, se está evaluando el proyecto en función de estos objetivos específicos redefinidos (que son consistentes con el objetivo general del proyecto, si bien no fueron utilizados en el PCR).

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componentes del proyecto

- I. Componente 1: Mejoramiento de la calidad de los maestros (US\$4.391 millones originalmente asignados, al cierre US\$4.426 millones).
 - a. Subcomponente 1.1 – Sistema para atraer y admitir candidatos de mayor calidad a los cursos de formación de docentes.
 - b. Subcomponente 1.2 – Fortalecimiento de la capacidad de los institutos de formación de docentes para capacitar a los maestros de primaria.
 - c. Subcomponente 1.3 – Desarrollo profesional práctico in situ y a distancia.
- II. Componente 2: Gobernanza del sistema educativo (US\$3.578 millones originalmente asignados, al cierre US\$3.715 millones).
 - a. Subcomponente 2.1 – Refuerzo de la función de garantía de calidad que desempeñan los institutos de formación de docentes.
 - b. Subcomponente 2.2 – Sistema de garantía de calidad en las escuelas.

III. Componente 3: Evaluación (US\$0.748 millones originalmente asignados, al cierre US\$0.706 millones).

- a. Subcomponente 3.1 – Evaluación de la capacitación de los docentes antes del servicio.
- b. Subcomponente 3.2 – Ensayo aleatorizado con grupo control del desarrollo profesional práctico in situ para maestros y de la capacitación de los directores.

El proyecto alcanzó la elegibilidad en noviembre de 2014 y no tuvo reformulaciones formales (es decir, aprobadas por el Directorio). De acuerdo con las Lineamientos de 2020 para los PCRs, los cambios a la matriz de resultados registrados hasta enero de 2015 son válidos para el reporte de resultados y posterior a esa fecha es posible agregar indicadores de resultado asociados con los objetivos específicos del proyecto siempre que estos sean aprobados por SPD y que OVE considere que su adición está justificada y que contribuyen a reflejar mejor los resultados alcanzados.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país.

Si bien Belice ha logrado que el 92% de los niños en edad escolar asistan a la educación primaria, un bajo porcentaje concluye el nivel en el tiempo apropiado (altas tasas de repetición), tienen bajas tasas de terminación del ciclo de primaria y en las pruebas estandarizadas menos de la mitad de los estudiantes que se gradúan logran alcanzar niveles satisfactorios en el examen de egreso de primaria.

A ello se suma la pobre capacidad de gestión y supervisión que el Ministerio de Educación, Juventud, Deporte y Cultura (MOE) ejerce: la mayoría de las escuelas (de todos los niveles) están en manos de operadores privados que tienen de escasa a nula supervisión gubernamental, si bien existe un programa de estudios *oficial* su aplicación es irregular y no existe control sobre la asistencia de profesores y estudiantes; a pesar de la existencia de organismos encargados de la supervisión estos no tienen la capacidad para hacerlo.

Finalmente, el perfil de los docentes es deficiente, la expansión en la cobertura educativa sacrificó calidad docente, el perfil de los estudiantes que atraen las escuelas de formación docente (TEI) es deficiente (se atrae a candidatos con perfiles académicos inferiores a los observados en otras carreras).

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto estuvo alineado con la estrategia de país vigente tanto al momento de su aprobación, como durante su ejecución y cierre. La *Estrategia de País de Belice 2013-2017* (extendida hasta 2019 y por lo tanto vigente al momento de la aprobación, ejecución y cierre del proyecto) tenía dentro de los objetivos estratégicos del BID en el sector educativo la “mejora de la gobernanza y la calidad de la educación en relación con la inversión en el sector”. Dentro de los resultados esperados de la EBP 13-17 se encuentran (i) mejorar la calidad de la docencia y (ii) mejorar el seguimiento de la calidad de la educación.

Finalmente, el proyecto estuvo alineado con las prioridades establecidas en el IDB-9, la Estrategia de Desarrollo Social, el Marco Sectorial de Educación y Desarrollo Infantil

Temprano y con la Estrategia Institucional (2010-2020) en cuanto al desarrollo de capital humano de calidad.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo alineado con la realidad del país.

El problema central identificado a nivel del gobierno fue la falta de mecanismos que efectivamente ejerzan supervisión y gestionen el sistema educativo. Los mecanismos locales de supervisión de las escuelas no funcionan, los recursos humanos no están capacitados para hacer su trabajo, las escuelas a nivel primario y secundario no aplican los planes de estudio de acuerdo con lo establecido, el MOE no cuenta con información veraz y oportuna sobre la tasa de asistencia de los estudiantes ni los profesores. A nivel local, se encontró que los directores de las escuelas no están calificados para el puesto, además de que no existe participación de los padres en la educación de los hijos. Las actividades financiadas a través del préstamo se enfocaron en elementos que son un paso en la dirección correcta hacia la mejora de su capacidad de supervisión y monitoreo y ya han sido apropiados por el MOE (aunque no como parte del diseño del proyecto).

En cuanto a las deficiencias en la instrucción en el aula, el diagnóstico muestra que como respuesta a la necesidad de aumentar el número de profesores de escuela primaria, las contrataciones de estos nuevos maestros se hicieron sin prestar atención a su calidad docente; además los TEI atraen perfiles académicos deficientes (comparado con otras carreras y relacionado también con la baja percepción que los aspirantes tienen de la carrera docente), a lo que se suma la mala calidad en los programas de capacitación tanto iniciales como para aquellos maestros que ya están en servicio. En este sentido el proyecto llevó a cabo actividades específicas para mejorar la capacitación de los docentes (tanto en servicio como en formación) y de mejoramiento de las capacidades en administración de escuelas y liderazgo educativo de los directores.

Finalmente, para evitar que se generaran sobrecostos debido al potencial atraso en algunas actividades, el diseño del proyecto evitó la interdependencia entre actividades.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Si bien los objetivos específicos del proyecto no fueron bien formulados, la lógica vertical del proyecto es fuerte en cuanto al objetivo general, a los objetivos específicos derivados del objetivo general y a los componentes del proyecto. El diseño del proyecto se basó en trabajo analítico, evidencia internacional, así como en los resultados de un piloto anterior en Belice. Para mejorar la calidad del cuerpo docente de educación primaria el proyecto apoyó actividades de capacitación en metodologías pedagógicas y manejo de clases a los docentes en servicio y a quienes están en la etapa de formación docente (este último a través el fortalecimiento de las capacidades de los profesores del instituto de formación de docentes), la formación de directores de escuelas y actividades para atraer mejores candidatos al instituto de formación de docentes. En este mismo sentido, se introdujo un sistema de garantía de calidad en las escuelas, a través del cual se brindó capacitación a los directores de escuelas primarias, así como capacitación a los padres de familia.

En lo que toca al objetivo de fortalecer la gobernanza del sistema educativo en Belice, la implementación del sistema de información es un paso en la dirección correcta para mejorar la supervisión y el monitoreo del MOE acerca de lo que sucede en las escuelas. El diseño del proyecto no contempló ningún mecanismo que incentivara a las escuelas a publicar sus

reportes (para luego poder generar los reportes de supervisión) ni que vinculara este sistema de información con otras áreas del MOE.

En el Anexo del PCR *Lista de Verificación*, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Excellent* a este componente. Debido a que el proyecto responde a las necesidades de desarrollo del país y sus prioridades, además de que el proyecto es consistente con las EBP vigente tanto al momento de la aprobación, implementación y cierre del proyecto, que su diseño responde a la realidad y necesidades del país y que la lógica vertical del proyecto es fuerte, pero que el proyecto carecía de objetivos específicos bien definidos, OVE califica la relevancia del proyecto como *Satisfactory*.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	---------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado por la Administración usando los Lineamientos 2018 y evaluado por OVE usando los Lineamientos de 2020.

El proyecto fue aprobado en junio de 2014 y alcanzó elegibilidad en noviembre de 2014. El proyecto no tuvo cambios en su matriz de resultados luego de su aprobación.

La sección de Efectividad del PCR no contiene la calificación de cada uno de los objetivos del proyecto. Los 2 objetivos evaluados por OVE tienen una formulación distinta a los objetivos establecidos en la *Evaluación de Eficacia de la Lista de Verificación* del proyecto encontrados en el Anexo del PCR.

El proyecto no tuvo restructuraciones formales.

Objetivos Evaluativos:

1. Mejorar la calidad del cuerpo docente de educación primaria

OVE consideró como los resultados esperados en este objetivo:

Indicador de Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado	% Alcanzado
Proporción de maestros de primaria en servicio en las escuelas beneficiarias que obtienen una calificación general de B, o más alta, en el examen de contenido.	69.0%	75.9%	79.6%	100%
Proporción de futuros maestros de primaria de los institutos de formación de docentes beneficiarios que obtienen una calificación general de B, o más alta, en el examen de contenido.	43.6%	50.1%	56.8%	100%
Proporción de nuevos estudiantes de pedagogía de sexo masculino en los institutos de formación de docentes.	19.6%	21.6%	22.1%	100%
Proporción de maestros en escuelas beneficiarias que informan que no han sido evaluados por sus directores.	65.5%	59.0%	0.9%	100%

El proyecto excedió las metas establecidas para los 4 indicadores de resultado relacionados con el objetivo de mejorar la calidad de la instrucción a nivel primaria (y que fueron reportados en el PCR).

Además, el PCR presenta los siguientes resultados de la evaluación de impacto del proyecto que confirmán los logros positivos del proyecto para este objetivo:

Indicador de Impacto	Resultado alcanzado	Avance	
Desempeño de los profesores beneficiarios del programa en la prueba PSE	0.317 d.e.	(+)	
Puntaje de lenguaje de los estudiantes de 2ndo grado beneficiados por el programa	0.19	(+)	
Puntaje de matemáticas de los estudiantes de 2ndo grado beneficiados por el programa	0.16	(+)	
Puntaje de ciencias de los estudiantes de 2ndo grado beneficiados por el programa	0.29	(+)	

Estos resultados de la evaluación de impacto muestran que se logró mejorar la calidad de la instrucción a nivel primaria al elevar las calificaciones de los maestros en servicio (lo que a su vez se refleja en la mejora en el desempeño de los estudiantes beneficiados por el programa).

Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Excellent*.

2. Fortalecer la gobernanza del sistema educativo en Belice

OVE consideró como el indicador de resultado esperado para este objetivo:

Indicador de Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado	% Alcanzado
Proporción de los informes de supervisión escolar que se publican en el sitio virtual del MOE	0.0%	25.0%	26.48%	100%

El indicador excedió la meta originalmente planteada. Similar a la situación del objetivo anterior, el aumento en la disponibilidad de los informes de supervisión es un paso adelante en el fortalecimiento de la gobernanza del sistema educativo. Tomando en cuenta esta información, y considerando que se alcanzó el 100% de la meta para el indicador establecido, la calificación de este objetivo es *Excellent*.

Análisis de Atribución

El diseño del proyecto respondió directamente al objetivo específico de (1) mejorar la calidad del cuerpo docente de educación primaria, si bien la matriz de resultados carecía de indicadores de algunas actividades (por ejemplo, de los resultados de la campaña para atraer mejores candidatos a las TEIs), la lógica vertical basada en evidencia previa internacional y la evaluación de impacto sirven para confirmar que los resultados son atribuibles al proyecto.

En lo que toca al objetivo (2) de fortalecimiento a la gobernanza del sistema educativo, la herramienta implementada permitió aumentar en el porcentaje de informes de supervisión escolar disponibles.

Por todo esto, se considera que existe atribución de resultados para los objetivos 1 y 2.

Productos del Proyecto

En general, el proyecto alcanzó el 100% de las metas en todos los productos establecidos en la matriz. El planteamiento de la matriz de resultados del proyecto presenta varias deficiencias.

No se presenta información sobre la elaboración de un examen de ingreso a la profesión para los nuevos candidatos a docente (actividad originalmente contemplada como parte de las actividades financiadas bajo el subcomponente 2.1), mientras que se reporta información sobre el número de niños y niñas beneficiados por el proyecto. El PCR también habla de equipo

de cómputo que fue entregado a las escuelas como parte del proyecto, pero no existe información relacionada entre los indicadores de producto.

En el Anexo del PCR *Lista de Verificación*, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Excellent* a este componente. Basado en la calificación de *Excellent* para los objetivos 1 y 2, a que existe atribución a los resultados del proyecto, la calificación general del componente de Efectividad es *Excellent*.

Effectiveness rating:	Excellent
-----------------------	------------------

7. EFFICIENCY

El PCR presenta información sobre el análisis costo efectividad del proyecto, así como un análisis costo beneficio ex post.

El análisis de costo-efectividad que presenta el PCR muestra que, comparado con otros proyectos con objetivos similares en otros países, el incremento en el aprendizaje de los estudiantes de primaria se hizo a un costo menor.

En cuanto al análisis costo beneficio (ACB) del proyecto, se evaluó la totalidad de las acciones llevadas a cabo por los componentes 1 y 2. En el análisis de sensibilidad, el ACB del PCR determina una TIR de 12.4% bajo el escenario conservador y de hasta 17.7% bajo el escenario optimista en el análisis de sensibilidad, donde se modificaron los supuestos relativos a las ganancias de los estudiantes beneficiarios del proyecto.

Para evitar que se generaran sobrecostos debido al potencial atraso en algunas actividades, el diseño del proyecto evitó la interdependencia entre actividades. Finalmente, el proyecto no tuvo extensiones ni sobrecostos.

Basado en esta información, OVE coincide con la Administración en que la calificación del componente de Eficiencia es *Excellent*.

Efficiency rating:	Excellent
--------------------	------------------

8. SUSTAINABILITY

Riesgo a la continuación de resultados

En general el proyecto hizo un buen trabajo en cuanto a buscar sostener los resultados.

En cuanto a los temas de capacitación docente, no solamente se focalizó en los maestros (tanto aquellos que estaban en servicio como quienes aún estaban formándose en los TEIs), sino que también se buscó formar capacidad al interior de los TEIs para efectivamente fortalecer su función de garantía de calidad de los docentes. De esta manera, se buscó crear un sistema nacional de capacitación que se esperaría continuara en operación luego del fin del proyecto. Esto mismo sucedió con la capacitación brindada a los directores.

En relación con la campaña para mejorar el prestigio de la profesión y atraer mejores candidatos, se logró atraer a más hombres a la carrera docente, aunque no se provee información sobre su continuidad.

En cuanto al sistema de información, en el PCR se reporta que (fuera del marco del proyecto) el gobierno de Belice creó una unidad de gestión de los sistemas de información al

interior del Policy and Planning Research and Evaluation Services del MOE, reflejando un alto grado de apropiación por parte del gobierno, por lo que se esperaría que esta herramienta se mantuviera activa y operando. Además, el proyecto continuó brindando capacitación continua a las escuelas y personal administrativo en el uso de los sistemas por varios años más, haciendo más probable que estos sigan siendo usados luego del fin del proyecto.

Desempeño de las Salvaguardias

Este proyecto fue clasificado como Categoría C. El proyecto no tiene disponibles reportes de supervisión ni calificación en cuanto al desempeño (en Convergence). El proyecto tiene una calificación de riesgo ambiental y social *baja* (2018).

En el Anexo del PCR *Lista de Verificación*, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Excellent* a este componente. Debido a que en general el proyecto logró generar mecanismos para sostener los resultados alcanzados por el proyecto y a que existe apropiación del gobierno en relación a las herramientas desarrolladas en el marco del proyecto, la calificación general del componente de Sostenibilidad es *Excellent*.

Sustainability rating:	Excellent
------------------------	------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto ha sido relevante para Belice, dada la problemática presente al momento de la aprobación del proyecto, además, fue relevante para el BID en cuanto a la estrategia de país (vigente durante la aprobación, ejecución y cierre del proyecto), así como con las prioridades establecidas en el IDB-9, la Estrategia de Desarrollo Social, el Marco Sectorial de Educación y Desarrollo Infantil Temprano y con la Estrategia Institucional (2010-2020) en cuanto al desarrollo de capital humano de calidad.

El proyecto también tiene una lógica vertical fuerte y en general presentó una teoría del cambio adecuada respaldada por una evaluación de impacto.

Se lograron avances en cuanto a mejorar la calidad de la instrucción en educación primaria (mejorando la formación de los profesores en servicio y de quienes aún están en las TEI) y se logró implementar un sistema de información que mejorará la gestión del MOE. Aunque también se avanzó en cuanto a proveer a los directores con capacitación (en temas de administración de escuelas y liderazgo educativo) y se buscó mejorar el perfil y el prestigio de los docentes, aunque no existe información para evaluar el cambio en el perfil de los docentes.

El proyecto mostró ser costo beneficioso, y no presentó retrasos ni sobrecostos. Finalmente se logró mitigar la mayoría de los riesgos asociados a los resultados alcanzados por el proyecto, si bien todavía existen retos relacionados con la generación de cambios de fondo al sistema de gestión y supervisión del MOE en el país que quedaron fuera del alcance de este proyecto.

Basado en las calificaciones de *Satisfactory* para Relevancia, y de *Excellent* para Eficiencia, Efectividad y Sostenibilidad, la calificación global del proyecto es *Highly Successful*.

Outcome rating:	Highly Successful
-----------------	--------------------------

10. Bank's Performance

Quality at Entry: *Satisfactory*

El Banco hizo un buen trabajo en cuanto al diagnóstico del sector educativo en el país. La teoría del cambio detrás del diseño del proyecto es adecuada y las intervenciones avanzaron en la dirección correcta para alcanzar los objetivos del proyecto, pero la formulación de los objetivos específicos fue deficiente. La matriz de resultados planteada tenía algunas debilidades, presentó indicadores de producto como indicadores de resultado, falta de información sobre el resultado de otras (capacitación a los padres de familia y cambios en el perfil de los candidatos a docente) e indicadores que muestran de forma imprecisa los resultados del proyecto (porcentaje de aspirantes a formación docente de sexo masculino).

Quality at Supervision: *Excellent*

La Oficina de Integridad (OII) del BID desde la etapa de diseño identificó riesgos en la unidad ejecutora del proyecto relacionados temas de adquisiciones, administración fiduciaria, rendición de cuentas, etc. Para mitigar estos riesgos, el Banco brindó asistencia continua a la unidad ejecutora, además de realizar varias misiones de administración anualmente.

OVE considera que el desempeño del Banco fue ***Satisfactory***.

11. Borrower's Performance

A pesar de que en la evaluación de capacidad del MOE llevada a cabo por la OII del BID identificó un riesgo mediano relacionado con la ejecución del proyecto, este logró ejecutarse sin mayores contratiempos a pesar de que se enfrentaron retos en este sentido.

El proyecto también generó un alto grado de apropiación por parte de las autoridades gubernamentales. Además del trabajo dentro de la UE del MOE, el proyecto fue apoyado por el Ministerio de Finanzas de Belice. El PCR también comenta de la existencia de *champions* que ayudaron a la ejecución de distintas actividades del proyecto.

Destaca también que, a pesar de la falta de información administrativa relacionada con el proyecto, se logró llevar a cabo una evaluación de impacto, y se hizo una recolección de datos para acorde para tener una evaluación robusta (de la cual fue posible extraer mayor información sobre los resultados y alcances del proyecto).

OVE considera que el desempeño del Prestatario fue ***Excellent***.

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye en su sección de hallazgos y recomendaciones aspectos clave para mejorar otras operaciones en el mismo sector, que pudieran ser valiosos para otros proyectos que estén operando en contextos similares. En este sentido, el PCR identificó tres lecciones que contribuyeron a los resultados del proyecto:

- *Aquellos proyectos que busquen mejorar la calidad de la instrucción deberían idealmente utilizar un enfoque pedagógico basado en evidencia con un contexto similar.* Esta operación utilizó un enfoque que había sido previamente piloteado y resultado efectivo en el Distrito de Belice (operación BL-T1049).

- *En contextos donde las capacidades de tecnologías de información son limitadas, la introducción exitosa de un sistema de información requiere soporte técnico continuo a lo largo del sistema educativo en todo, desde cómo operar las computadoras hasta cómo hacer una planeación y supervisión basándose en los datos.* Para asegurarse que las escuelas, los oficiales distritales y el nivel central del MOE poblaran y utilizaran el sistema BEMIS, se dio capacitación continua durante varios años.
- *Durante la etapa de diseño, es clave identificar la unidad y el grupo de oficiales que serán los dueños de cada subcomponente.* Aquellos subcomponentes que tuvieron la mejor ejecución tuvieron champions al interior del MOE, quienes se apropiaron de sus actividades correspondientes.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa con las necesidades del país, la EBP y otros documentos programáticos del Banco. También hace un buen trabajo en cuanto a explicar la teoría del cambio detrás de los supuestos del proyecto, pero no identificó las deficiencias en la matriz de resultados.

La sección de Eficiencia del PCR es clara y está completa, además de que se presentan punto por punto cómo se mitigaron algunos riesgos a la sostenibilidad de los resultados del proyecto y los que aún quedaron pendientes. La sección de hallazgos y recomendaciones provee lecciones relevantes para el aprendizaje institucional.

Finalmente, el PCR no es explícito en cuanto a la calificación de cada objetivo específico del proyecto dentro del documento, ni en cuanto a la calificación de cada uno de los aspectos evaluados (relevancia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad), como está establecido en los *Lineamientos 2018*; estos solamente se enumeran en el Anexo de *Lista de Verificación* del PCR.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Drenaje en los Municipios de La Paz y El Alto			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BO-L1028			
Loan number(s)				
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	INL (ESP)			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República de Bolivia			
Executing Agency	Gobierno Autónomo Municipalidad de El Alto (GAMEA) y Gobierno Autónomo Municipalidad de La Paz (GAMLP)			
Sector/Subsector	INE/WSA			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	17 de noviembre 2015			
Actual Closing date	17 de noviembre 2016 (cierre del proyecto se dio en agosto 2018 por retrasos en la devolución de recursos de la UEP)			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$ 33,000,000 (IDB US\$ 30,000,000, Contraparte US\$ 3,000,000)	US\$ 34,715,729.46 (IDB US\$ 29,872,487.59, Contraparte US\$ 4,843,241.87)		
Loan/Grant	US\$ 30,000,000 IDB Loan			US\$ 29,872,487.59 IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount				US\$127,512.41

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful (5)	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory (3)	Satisfactorio
Effectiveness	Satisfactory (3)	Parcialmente insatisfactorio
Efficiency	Satisfactory (3)	Satisfactorio
Sustainability	Satisfactory (3)	Parcialmente insatisfactorio
Bank's performance	Highly Satisfactory (6)	Parcialmente insatisfactorio
Borrower's performance	Highly Satisfactory (6)	Parcialmente insatisfactorio
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Viola Belohrad y Lina Pedraza	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del proyecto fue contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los Municipios de La Paz y El Alto, mediante la disminución de los daños humanos y materiales causados por eventos geo-hidro-meteorológicos extremos a través de la implementación de obras y acciones complementarias para mejorar el sistema de drenaje pluvial de La Paz y de El Alto, y su gestión.

La propuesta de préstamo y el PCR no distinguen entre objetivo general y específicos. El objetivo es idéntico en la Propuesta de Préstamo y en el Contrato de Préstamo. Para esta validación, OVE tomará como objetivo evaluativo la disminución de los daños humanos y materiales causados por eventos geo-hidro-meteorológicos extremos.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Se definieron dos componentes:

- i. Componente 1. Control de inundaciones y erosión (US\$27 millones en aprobación; US\$28,8 millones al cierre del proyecto). Este componente incluyó la construcción, rehabilitación y ampliación de obras estructurales de drenaje pluvial, como canales y embovedados de aguas pluviales, en cauces de ríos y quebradas, y de control de procesos erosivos en las cuencas de dichos cauces, como plazas de sedimentación, procesos defensivos (obras de control transversal en los cauces), reforestaciones y obras de control de taludes. También, se financió la preparación de estudios de diseño final (en los aspectos de ingeniería, ambiental y económicos) de obras y de revisión y actualización del Plan Maestro de Drenaje Pluvial (PMDP) del Gobierno Autónomo Municipal de El Alto (GAMEA). Las obras de este componente se ejecutaron bajo el concepto de obras múltiples en base a un RO para cada municipio.
- ii. Componente 2. Desarrollo institucional y gestión ambiental (US\$1,49 millones en aprobación; 1,9 millones al cierre del proyecto). Este componente incluyó acciones de desarrollo institucional y gestión ambiental para el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLP) y el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto (GAMEA) (principalmente en los temas de educación ambiental, gestión de residuos sólidos, y ordenamiento territorial) para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones en el sistema de drenaje.

El Municipio de la Paz (GAMLP) duplicó los recursos de contraparte local para completar obras adicionales y el Municipio de El Alto (GAMEA) reembolsó US\$ 127.512 no ejecutados de los recursos del préstamo. El proyecto no fue formalmente reestructurado. Sin embargo, durante la ejecución del programa se realizaron ajustes a la matriz de resultados. Estas modificaciones se discuten en la sección de efectividad (Sección 6)

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo y prioridades del país

El programa responde a las necesidades de la población de las dos ciudades ante eventos de desastres naturales y las limitaciones en la infraestructura y en la gestión de los sistemas de drenaje en ambas zonas de intervención.

La operación es consistente con los lineamientos de política del Gobierno planteados en el Plan Nacional de Desarrollo (PDES) “Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para vivir bien” (2006-2011), la cual agrupa acciones alrededor de cuatro pilares principales, entre ellos el Pilar Bolivia Digna, bajo el que el gobierno procura, entre otros aspectos, asegurar el acceso a servicios básicos. De igual manera, el PDES (2016-2020), da continuidad a las políticas y estrategias iniciadas en el 2006 y mediante el pilar 9 “Soberanía alimentaria”, meta 7 “Agua y prevención de riesgos por cambio climático: gestión integral”, hace referencia a la reducción de vulnerabilidad frente a eventos hidrometeorológicos.

2. Alineación con los objetivos de la Estrategia de País del BID

Al momento de la aprobación, el objetivo de desarrollo del Programa se alineó con la Estrategia del Banco en el país 2008-2010, en una de las cuatro áreas estratégicas en las que se propuso trabajar: protección social y desarrollo del sector de agua potable y saneamiento. Específicamente, la EBP se propuso apoyar proyectos que contribuyan a cumplir con las Metas del Milenio relativas al medio ambiente que tienen que ver con el alcantarillado sanitario y el tratamiento de aguas servidas en las tres áreas metropolitanas más grandes del país (La Paz, Santa Cruz y Cochabamba)

Durante la ejecución del Programa, el Banco acordó dos estrategias de país. La Estrategia del Banco con Bolivia (GN-2485-2) para el período 2011-2015, presentó al sector de agua y saneamiento como uno de los sectores prioritarios y el área de cambio climático como área transversal. La EBP se propuso ampliar la cobertura de los servicios de agua y saneamiento, incluida la gestión del agua de lluvia, en las zonas periurbanas y rurales. De igual manera, enfoca su trabajo a los temas de adaptación a los efectos del cambio climático y mitigación de los danos ya causados. El Programa está medianamente alineado con esta estrategia.

Respecto a la estrategia del Banco con el país para el período 2016-2020, durante el cual se implementó parte y se finalizó el Programa, existe alineación bajo el área prioritaria “contribuir al aumento de la productividad”, específicamente con el objetivo de la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático y desastres naturales mediante la mejora en la capacidad de gestión del riesgo de desastres naturales. El Programa tiene buena alineación con la estrategia vigente.

Según el PCR la operación también tiene una alineación estratégica con los siguientes temas transversales definidos en la Actualización a la Estrategia Institucional (UIS) del BID: i) Igualdad y diversidad de género; ii) Cambio climático y Sostenibilidad del medio ambiente; y (iii) Capacidad Institucional y Estado de Derecho.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

Según el PCR los principales retos y desafíos del país con relación al drenaje se orientan al desarrollo de obras de infraestructura, mejoramiento de la gestión institucional y capacitación ciudadana para reducir la vulnerabilidad de la población. El PCR también menciona el cambio intensivo en el uso de la tierra, especialmente relacionado con el crecimiento urbano acelerado, el desarrollo de infraestructura en zonas de riesgo y la degradación ambiental de las cuencas hidrográficas como factores contribuyentes a una creciente exposición física y vulnerabilidad de la población boliviana, de ahí la importancia del proyecto.

El diseño del proyecto evaluó positivamente la capacidad de gestión del GAMEA y del GAMPL e identificó que contaban con las facultades necesarias para ejecutar los componentes del

programa y cumplir con las funciones de entidades ejecutoras y para operar y mantener la infraestructura del drenaje pluvial. El equipo de GAMEA debió recibir mayor apoyo institucional al inicio de la ejecución debido a dificultades iniciales con la modalidad de ejecución del Banco. De otra parte, el diseño no anticipó efectos de la intervención sobre los comercios a los alrededores de las obras.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

El diseño del proyecto responde al objetivo identificado, pero muestra deficiencias en la definición de la matriz de resultados (MR) puesto que los indicadores definidos no permiten medir todas las dimensiones del objetivo. La MR no definió indicadores asociados a la disminución de daños humanos, cambios en la extensión de zonas de alto riesgo o a otros aspectos de la calidad de vida de habitantes (por ej. Calidad ambiental). Además, algunos de los indicadores de resultado definidos son indicadores de producto y por lo tanto inadecuados (ver sección de efectividad).

Los informes finales entregados por GAMPL y GAMEA también mencionan las deficiencias con la definición de indicadores. GAMPL recomendó que para una nueva operación los indicadores deberían tener “una mayor objetividad y relacionamiento con los productos o entregables del Programa”.

En resumen, el objetivo y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las Estrategias de País vigentes tanto al momento de la aprobación como al cierre del proyecto. La lógica vertical del proyecto es en general coherente y se mantiene hasta el final del proyecto, aunque los indicadores de resultado no miden todas las dimensiones del objetivo. Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de relevancia de la administración de: *Satisfactorio*

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los Lineamientos de 2018 y evaluado con los Lineamientos de 2020.

El préstamo fue aprobado el 3 de noviembre de 2010 y alcanzó elegibilidad el 6 de julio de 2012. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, en este caso 4 de septiembre de 2012, serán tomados en cuenta para esta validación.

1. Objetivos evaluativos

Objetivo 1: Disminución de los daños humanos y materiales causados por eventos geo-hidro-meteorológicos extremos

Para medir el objetivo, la matriz de resultados (MR) identifica 6 indicadores: 1) Daños económicos provocados por desastres naturales (precipitaciones pluviales) en el Municipio de El Alto, 2) Daños económicos provocados por desastres naturales (precipitaciones pluviales) en el Municipio de La Paz, 3) Sumideros limpiados al año en el Municipio de La Paz, 4) Estudiantes Sensibilizados en materia de riesgos de drenaje y residuos sólidos en el Municipio

de La Paz, 5) Personas Sensibilizadas en materia de sostenibilidad de drenaje y residuos sólidos en el Municipio de El Alto y 6) Viviendas protegidas contra riesgo de inundación en el área de influencia de los proyectos (La Paz y El Alto). La MR no consideró indicadores para medir la disminución de daños humanos.

Los indicadores 1 y 2 contribuyen a la disminución de daños materiales, y responden a los productos del componente de obras para el control de inundaciones y erosión. Ambos indicadores muestran que la reducción en los daños provocados por desastres naturales superó la meta prevista para cada municipio. OVE encontró que la metodología de cálculo del indicador 1 presenta algunas falencias importantes porque: i) usa el presupuesto anual de la Dirección de Prevención de Riesgos y Emergencias (DIPRE) como proxy del indicador de daños económicos aún cuando éstas dos variables no son intercambiables pues el presupuesto anual solo refleja un plan de operaciones y recursos de la entidad más no representa los costos anuales de mantenimiento periódico ejecutados ni presenta el ahorro en gastos de emergencia. Y ii) el valor de línea base no corresponde al año indicado (2010) sino a la suma del presupuesto anual de 6 años y de manera similar, el valor del resultado final reportado no corresponde al año indicado (2016) sino a la suma del presupuesto de los años 2013 a 2016 (datos reportados en el informe final del proyecto presentado por el Gobierno Autónomo Municipal de El Alto).

El PCR menciona que el indicador 3 mediante la implementación del plan de limpieza y mantenimiento de sumideros en La Paz, logró aumentar la meta propuesta. Sin embargo, los indicadores 3, 4 y 5 planteados en la MR como de resultado son en realidad indicadores de producto y por lo tanto no son tomados en cuenta en el cálculo de logro de este objetivo para fines de esta validación. Finalmente, el indicador 6, fue incorporado a la matriz de resultados en el ciclo de reporte enero-junio 2013 para aportar información sobre la población beneficiada directamente por las obras y acciones ejecutadas por el programa. OVE consideraría apropiada la inclusión de dicho indicador si se hubiera incluido una meta con este en la MR que permitiera medir el logro o alcance de este con respecto a los resultados alcanzados. Si bien el indicador tiene una muestra 34,695 viviendas protegidas contra riesgo de inundación en el área de influencia de los proyectos, el indicador fue incorporado a la MR sin meta y por lo tanto no es posible calcular su logro. Por esta razón, OVE no lo toma en cuenta para la medición de logro del objetivo.

Resultados	Valor Línea de Base	Meta original (2015)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
1. Daños económicos provocados por desastres naturales (precipitaciones pluviales) en el Municipio de El Alto	919,000 (2010)	367,600	362,973	101%	1
2. Daños económicos provocados por desastres naturales (precipitaciones pluviales) en el Municipio de La Paz	12,070,000 (2010)	7,242,000	1,413,876	221%	1

OVE identifica que el alcance de los indicadores para medir contribución al objetivo es limitado porque no se definió un indicador asociado a la disminución de daños humanos y, además, el cálculo del indicador de Daños económicos en la municipalidad de El Alto no refleja los resultados del proyecto.

Vale la pena destacar un importante avance imprevisto del Componente 2 al incorporar una de las unidades ejecutoras como “Programa de Drenaje” dentro de la estructura orgánica del GAMPL, dotándola de presupuesto propio para su funcionamiento.

2. Productos

En el transcurso de la ejecución de la presente operación, se modificaron varios productos, incluyendo la eliminación de productos de alta relevancia (por ej.: actualización del Plan de Ordenamiento urbano de El Alto y el Plan de Uso de suelo y patrones de asentamiento para La Paz). Todos los otros productos lograron la meta en un 100%.

Atribución de resultados

El programa no cuenta con una evaluación de impacto. El PCR argumenta que todos los efectos reportados son atribuibles 100% al Programa, describiendo la cadena causal entre productos y resultados y citando literatura relevante. El análisis contrafactual no incluye un análisis de la incidencia de eventos geo-hidro- meteorológicos extremos para el periodo del análisis. No se conoce si en el periodo de análisis ha habido una reducción de eventos extremos, lo cual también podría explicar parte de la reducción de los daños económicos reportados. Por lo tanto, no se puede conocer en qué grado el logro de los Indicadores 1 y 2 son atribuibles al Programa.

Debido a que los indicadores propuestos solo miden parcialmente el objetivo propuesto (ya que no miden disminución en daños humanos) y la atribución de los resultados al programa no es clara, OVE está en desacuerdo con la calificación de *Satisfactorio* de la Administración y otorga un *Parcialmente Insatisfactorio*.

Parcialmente Insatisfactorio

7. EFFICIENCY

El Programa tuvo una ejecución de US\$ 34.7 millones es decir el 105.5%, debido a la contraparte adicional que invirtió la GAMLP. De la inversión prevista con recursos BID que fueron US\$30 millones, se ejecutó el 99.6% debido a que el GAMEA reembolsó US\$ 127.512 no ejecutados de los recursos del préstamo. El tiempo de ejecución de la operación se amplió en 12 meses, para completar la ejecución de algunos productos del Programa. El retraso en la ejecución se debió principalmente a la demora en el arranque de algunos de los procesos de licitación en ambas unidades ejecutoras, debido a retrasos en el cumplimiento de algunas condiciones de ejecución.

Por su parte, los índices de desempeño anuales SPI y CPI, tuvieron un rendimiento estándar y cercano a 1 en los años de ejecución del programa. Solo en el año 2015, se registró un menor desempeño, sin embargo, con la ampliación de plazo, se recuperaron los índices para el último año de conclusión del proyecto con 1 y 1.02 para el SPI y CPI respectivamente.

El proyecto incluye un análisis costo-beneficio (ACB) ex post, siguiendo la metodología implementada en la evaluación socioeconómica ex ante. En la evaluación ex-post se analizó una muestra de los proyectos por un valor de US\$19.4 millones, es decir, 70% del costo del programa. De los proyectos evaluados, 6 están localizados en La Paz por un valor de US\$12 millones y 6 en la ciudad de El Alto por un valor de US\$7.4 millones. Para cada una de las obras se elaboró una evaluación costo beneficio para verificar si la obra propuesta es viable. La evaluación se basó en una comparación de los beneficios y los costos económicos en situaciones con y sin el Programa.

Según el ACB, los beneficios fueron calculados a partir de estimaciones por el incremento del valor de los lotes baldíos, los daños evitados a inmuebles, a la infraestructura y ahorro en los costos de operación y mantenimiento efectuado por los municipios y por los habitantes quienes antes de la época de lluvia se reúnen para limpiar y acondicionar la infraestructura para evitar que se desborden los arroyos. Los costos incurridos por parte de los hogares se obtuvieron de una encuesta representativa en las viviendas localizadas en las planicies de inundación de los ríos. Por su parte, los costos considerados para la evaluación fueron costos incrementales de inversión y operación y mantenimiento, valorados a precios de eficiencia establecidos por el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo – VIPFE. Para el análisis se utilizó una tasa de descuento del 12%.

El análisis concluye que en promedio la inversión es viable presentando un valor presente neto de US\$6.3 millones. Según el PCR dos de los proyectos evaluados presentan una viabilidad baja (Emisario Vichaya y Distrito 3) que representan 25% de la inversión y los otros presentan una viabilidad de moderada a muy buena. Cabe notar que, de acuerdo con los datos presentados en el EEO#1, 4 (y no 2) de los proyectos evaluados en El Alto presentan una TIR menor a 12% (Emisario Vichaya, Distrito 3, Inkahuasi y Seke Tramo II) pero solo 2 proyectos por debajo de 10%, estos corresponden al 25% de los costos de inversión.

El análisis no es claro en precisar por qué se usan diferentes variables para el cálculo de beneficios para cada municipalidad y no indica el número de hogares beneficiados por proyecto usados para los cálculos (solo lo indica para los proyectos de El Alto). De otra parte, no queda claro cuál es el horizonte de evaluación del ACB presentado. Y finalmente, no se presentó un análisis de sensibilidad dentro del ACB.

En resumen, OVE encuentra que, i) 2 de los 6 proyectos de la muestra en El Alto tienen TIR menor a 10%, ii) el ACB no presenta análisis de sensibilidad y iii) el análisis no es claro en reportar los supuestos e información usada. Por lo anterior, OVE asigna una calificación de *Satisfactorio* basado en la información presentada.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	---------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de las Salvaguardias

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”.

El PCR describe la aplicación de las salvaguardias y menciona que los impactos producidos por las obras del programa durante la construcción y operación de estas fueron mitigados por los planes de manejo siguiendo las políticas del Banco y la legislación nacional. Además, menciona que se llevó a cabo una estrategia de consulta con las comunidades afectadas que incluyó rondas de consultas y la disposición pública de informes y que no se ha identificado la necesidad de reasentamiento de personas o negocios como resultado de las actividades del programa. En los temas ambientales y sociales, el PCR indica que han sido condiciones contractuales de ejecución: i) la evidencia, previo al inicio del proceso licitatorio de las obras, de que en los pliegos licitatorios se hayan incluido los diseños ejecutivos de las obras y los requerimientos específicos establecidos en la Licencia Ambiental aprobada por la autoridad ambiental competente y de que se ha realizado la consulta con la población de acuerdo a las políticas de salvaguardas del Banco; ii) en caso de necesidad de relocalización de familias y

negocios, evidencia de la implementación del Plan de Expropiación y Relocalización de Familias y Negocios, antes del inicio de las obras y cumplimiento de las políticas del BID referentes a este tema (OP-710); iii) la evidencia, previo al inicio del proceso licitatorio de las obras, que el Organismo Ejecutor (OE) correspondiente tiene la posesión legal de los terrenos donde serán construidas dichas obras; iv) la evidencia, previo al inicio del proceso licitatorio de las obras, de que el OE correspondiente dispone de las Licencias Ambientales de las mismas; v) la evidencia, previo al inicio del proceso licitatorio de cada obra, de que se ha contratado la empresa supervisora de obras correspondiente y a los fiscales técnicos y ambientales; y vi) ejecutar el proyecto de acuerdo al AAS, y a su correspondiente PGAS.

A pesar de todo lo anterior, en marzo de 2014, el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación del Banco (MICI) recibió una queja alegando afectaciones económicas relacionadas con los cortes de calle requeridos por la reparación del embovedado del río Jancakollo prevista en el Programa (caso MICI-BO-2014-079). Entre las alegaciones, el Solicitante indicaba que la información otorgada a los vecinos respecto a la operación fue limitada e imprecisa en cuanto a duración de la obra lo que ha generado impactos negativos a los negocios de la zona. Ante lo anterior, el MICI concluyó en su informe de investigación en febrero de 2018 que:

- Las evaluaciones ambientales y sociales del Proyecto no identificaron los posibles impactos de la obra hacia los comerciantes de la zona, y por tanto no se diseñaron medidas para atender dichos impactos, tal como requiere la Directiva B.5.
- No se realizaron consultas adecuadas, conforme a los requisitos establecidos en la Directiva B.6, ya que no se consultó a la población afectada; aunque cumplió con el requisito de mantener informadas a las partes durante la ejecución del programa con respecto a las medidas de mitigación establecidas en los planes de gestión ambiental y social.

Ante lo anterior, el MICI en su informe final emitió tres recomendaciones las cuales fueron apoyadas por el Directorio y sobre las cuales la administración presentó y ejecutó un plan de acción para atenderlas en futuras operaciones.

Riesgos a la continuación de resultados

Según el PCR los principales riesgos y medidas de mitigación son:

- Recursos para la operación y mantenimiento: Permanecen algunos riesgos relacionados con la sostenibilidad de las obras realizadas, relacionadas con la asignación oportuna de recursos para el mantenimiento y operación de los proyectos, así como de la conservación de las áreas verdes recuperadas. Para mitigar este riesgo el Programa aportó con un componente de fortalecimiento institucional para garantizar la sostenibilidad de las obras. Sin embargo, en el taller de cierre del programa se mencionó que los recursos propios de los gobiernos municipales eran insuficientes y el financiamiento de O&M quedó como problema no resuelto.
- Inserción institucional de las Unidades Ejecutoras: Se destaca la incorporación de la Unidad Ejecutora dentro de la estructura orgánica permanente del GAMLP, con calidad de unidad descentralizada dependiente de la SMGIR, dotándola de presupuesto propio para su funcionamiento y tiene a cargo la ejecución de obras de drenaje que le asigne el Gobierno Municipal.
- Continuidad de acciones ambientales: Según el PCR, al estar a cargo de las instancias permanentes de las municipalidades las acciones necesarias tienen altas probabilidades de mantenerse en el tiempo. Si bien esto asegura la apropiación de las acciones por parte de las entidades pertinentes, la disponibilidad de recursos

disponibles para llevar a cabo dichas acciones ambientales continúa siendo un riesgo a la sostenibilidad de las inversiones.

Dada la presencia de riesgos significativos no mitigados y el incumplimiento en las políticas de salvaguardias que generaron un caso MICI, OVE está en desacuerdo con la calificación de la administración de *satisfactorio* y asigna una calificación de *Parcialmente insatisfactorio*.

Sustainability rating:	Parcialmente insatisfactorio
------------------------	------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto fue *Partly Unsuccessful*, como resultado de una calificación de *satisfactorio* en Relevancia, y Eficiencia; y de *parcialmente insatisfactorio* en Efectividad y Sostenibilidad.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Según el PCR el acompañamiento del BID a las Unidades Ejecutoras ha sido constante y ha permitido la continuidad de las intervenciones permitiendo tener una perspectiva de mediano y largo plazo en el sector. La administración clasificó el desempeño del Banco como *Excelente*.

OVE baja la clasificación debido a que la supervisión no logró asegurar un cumplimiento con las políticas de salvaguardias del Banco ocasionando afectaciones sociales. Además, se evidencian deficiencias con la matriz de resultados y el plan de monitoreo y evaluación. Por lo tanto, se asigna una calificación de *Parcialmente Insatisfactorio*.

11. Borrower's Performance

El PCR describe un buen apropiamiento del Programa y un buen apoyo interinstitucional entre GAMPL y GAMEA. No se brinda información sobre el cumplimiento del plan de monitoreo y evaluación. El PCR destaca el compromiso institucional del GAMPL, el cual duplicó los recursos de la contraparte local.

El PCR clasifica el desempeño del prestatario como *excelente*. OVE baja la clasificación por las siguientes razones: primero, según la investigación de MICI la UE no cumplió con políticas de salvaguardias del Banco. Segundo, el Programa presentó una extensión de un año por demora en el arranque de algunos de los procesos de licitación en ambas unidades ejecutoras, debido a retrasos en el cumplimiento de algunas condiciones de ejecución. Tercero, GAMEA no ejecutó todos los recursos del préstamo ya desembolsado, ocasionando demoras en el cierre financiero. Por lo anterior se asigna una calificación de *Parcialmente insatisfactorio*.

12. Lessons Learned

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones en las dimensiones técnico-sectorial, organizacional y de gestión, de procesos públicos y actores, fiduciario y licitaciones y en gestión de riesgos. Dentro de las recomendaciones planteadas en el PCR, se destacan las siguientes: i) La coordinación y apoyo interinstitucional facilitó el manejo de los procedimientos con el Banco y además permitió la preparación de una nueva operación de financiamiento en actual gestión con los dos GAMs. Es recomendable impulsar este tipo de mecanismos de apoyo entre equipos ejecutores de manera de compartir experiencias similares y fortalecer los niveles operativos durante la ejecución, ii) Es recomendable también que exista continuidad de los equipos ejecutores para

aprovechar del conocimiento y habilidades adquiridas, iii) Se recomienda mantener una adecuada comunicación con las autoridades del sector de manera de contar con el involucramiento y respaldo político en las operaciones del Banco, iv) El trabajo de participación comunitaria durante el ciclo de ejecución de las obras permite crear vínculos de confianza entre la población y los organismos ejecutores, v) Se recomienda incluir en los talleres de arranque de las operaciones, sobre todo para Unidades Ejecutoras nuevas, temas relacionados a adquisiciones y políticas del Banco y que los mismos estén dirigidos también al área legal de las Unidades Ejecutoras, de manera de prever las dificultades por desconocimiento de los procedimientos del Banco, vi) Las acciones de mitigación de riesgos, deben constituirse en parte integrante de la ejecución de los programas y requieren de un seguimiento permanente, para evitar que los problemas de ejecución se materialicen y atente al éxito de los programas. Cabe resaltar que en el Programa de Drenaje se han manejado acciones acertadas en la gestión de riesgos.

Como lección aprendida adicional se puede añadir la importancia de entrenamiento adecuado de las UEs para asegurar la implementación de consultas de calidad adecuada (siguiendo las buenas prácticas descritas en el guía del BID “[Consulta significativa con las partes interesadas](#)”).

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los Lineamientos de 2018.

El PCR presenta una descripción clara de los cambios de la matriz de resultados y cambios de productos. La gráfica presentada facilita una mejor comprensión de la lógica de la intervención. La sección de lecciones aprendidas es detallada y facilita el aprendizaje institucional.

Sin embargo, el PCR presenta algunas falencias: i) se observaron inconsistencias entre el texto del PCR y el PCR Checklist con respecto a: número de indicadores y ratio alcanzado, ii) no se presenta una adecuada documentación y explicación sobre el análisis costo-beneficio, iii) no es transparente en informar sobre la queja que recibió el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación del Banco (MICI) en el marco de la implementación del programa y el subsiguiente incumplimiento que encontró el proceso en las políticas de salvaguardias, y iv) no intenta subsanar las limitaciones de la Matriz de Resultados original que no mide la disminución en daños humanos.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Desarrollo Infantil Temprano “Crecer bien para vivir bien”			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BO-L1064			
Loan number(s)	2719/BL-BO			
Amount Approved	US\$20 millones			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Estado Plurinacional de Bolivia			
Executing Agency	Ministerio de Salud y Deportes con el apoyo del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social			
Sector/Subsector	Salud/ Desarrollo Infantil Temprano			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	09/21/2017			
Actual Closing date	07/21/2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$22,000,000 (IDB US\$20,000,000 GOB US\$2,000,000)	US\$20,500,346 (IDB US\$19,104,402 GOB US\$1,395,944*)		
Loan/Grant	US\$20,000,000	US\$19,104,402		
Co-financing				
Cancelled amount		US\$895,598*		

* Cálculo realizado por OVE con base en la información disponible en el PCR.

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Parcialmente exitoso	Parcialmente exitoso
Relevance	Excelente	Satisfactorio
Effectiveness	Satisfactorio	Satisfactorio
Efficiency	Satisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Sustainability	Parcialmente insatisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Bank's performance	Satisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Borrower's performance	Parcialmente insatisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Andrea Rojas Hosse	
Reviewed by:	Odette Maciel	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del programa fue contribuir a mejorar en forma sostenible y con pertinencia cultural el desarrollo cognitivo, socioemocional y físico de niñas y niños bolivianos. Con los siguientes objetivos específicos: Implementar un programa modelo de desarrollo infantil temprano, mejorando el acceso y la calidad de la atención de los niños menores a 4 años.

Con el fin de evaluar mejor los resultados relacionados al objetivo específico, OVE divide el objetivo en los siguientes objetivos evaluativos:

1. Mejorar el acceso a atención de los niños menores a 4 años
2. Mejorar la calidad de la atención de los servicios para niños menores de 4 años

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

La operación estuvo estructurada en cuatro componentes:

1. Implementación de servicios complementarios de Desarrollo Infantil Temprano. (US\$10,12 millones planificados, US\$ 5,56 millones ejecutados)

El componente consistía en ampliar las áreas de intervención mediante: i) atención diaria en centros de desarrollo infantil (con una cobertura de 3.060 niños en 90 centros); y ii) atención en salas de estimulación temprana especializadas en los centros de salud para el tratamiento de niños y niñas con rezagos clínicos (con una cobertura de hasta 9.000 niños atendidos en 60 salas). En particular, el componente incluía el financiamiento de material didáctico y gastos operativos para las modalidades de atención en centros infantiles; capacitación de educadoras comunitarias existentes en centros infantiles; formación de los recursos humanos que presten el servicio de atención especializado en las dos modalidades; diseño y operación del sistema de supervisión capacitante; elaboración y negociación de convenios interinstitucionales; elaboración o complementación y reproducción de normativas para la atención de DIT; y financiamiento de proyectos que serán ejecutados a nivel local por los gobiernos municipales y financiados a través de un fondo de incentivo municipal.

2. Fortalecimiento de servicios existentes en el sector salud (US\$ 3,63 millones esperado, US\$3,69 ejecutado)

El componente buscaba fortalecer y complementar servicios ofrecidos o previstos por el sector salud a través de contenidos específicos de estimulación temprana en las siguientes modalidades de atención: visita médica de control de crecimiento en el establecimiento de salud prevista en los protocolos del AIEPI Nut Clínico¹; visitas domiciliarias y comunitarias previstas bajo la estrategia de la AIEPI Nut de la Familia y comunidad (con una cobertura estimada de 7.200 niños); y actividades transversales que incluían una estrategia de información y difusión, y la capacitación a autoridades locales.

3. Mejoramiento de infraestructura (US\$6,45 millones planificado; US\$8,83 millones ejecutados).

Este componente fue ejecutado por el FPS, contiene todas las actividades de diseño, pre inversión e inversión en infraestructura para las diferentes modalidades de atención previstas

¹ AIEPI Nut clínico: es una estrategia elaborada por la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), que fue presentada en 1996 como la principal estrategia para mejorar la salud en la niñez. Enfoca la atención de los menores de cinco años en su estado de salud más que en las enfermedades que ocasionalmente pueden afectarlos. En Bolivia, desde hace más de 10 años se desarrollaron dos componentes, agregando además un enfoque particular en la nutrición (AIEPI Nut): Mejora de las habilidades del personal de salud (AIEPI Clínico), y el de Mejora de las prácticas familiares y comunitarias (AIEPI Comunitario), con el enfoque hacia actores sociales y sus redes (PCR, pág 6).

por el programa, que incluyen i) refacción de infraestructura y equipamiento de centros infantiles existentes; ii) refacción de infraestructura y equipamiento de establecimiento de salud o Unidades de nutrición integral para incorporar la sala de estimulación temprana y iii) refacción de infraestructura y equipamiento de puntos de atención en comunidades.

4. Seguimiento y evaluación (US\$0,9 millones planificado; US\$ 0,7 millones).

Este componente incluía un registro de beneficiarios y/o puntos de prestación de servicios DIT; ii) una evaluación rigurosa de impacto y una evaluación de procesos; y iii) una sistematización de experiencias.

Así, en el marco de estos componentes, la operación propuso intervenciones en tres modalidades de atención: 1) centros de cuidado infantil (mejorar la calidad de servicios existentes); 2) salas de estimulación temprana (cobertura de nuevos servicios con calidad); y 3) visitas domiciliarias y comunitarias (cobertura de nuevos servicios con calidad).

Ajuste en los componentes: El proyecto no tuvo una reestructuración formal pero el contrato modificatorio 2 realizó cambios a los componentes: del componente 1 se excluyó del contrato a los proyectos financiados con el fondo municipal²; y el componente 3 incorporó la remodelación, reconstrucción y nueva construcción de centros infantiles intervenidos (en lugar de solo readecuación, en el contrato original), e incluyó la entrega del Plan de Gestión Ambiental y Social por parte del ejecutor como condición previa a la adjudicación de contratos de obra de centros infantiles. Asimismo, el contrato modificatorio reasignó el 44% del presupuesto del componente 1, el cual correspondía al monto asignado al fondo municipal de desarrollo infantil temprano y a parte del fondo asignado al personal de centros infantiles (facilitadores y nutricionistas), a los componentes 2 (para personal de brigadas móviles DIT) y 3 (para Centros infantiles readecuados y/o construidos según estándares) y a gastos de Administración y Auditoria. Al cierre del proyecto se desembolsaron US\$19,1 millones de los US\$20 millones del monto original, el PCR no indica por qué no se ejecutaron los US\$0,9 millones restantes, de la misma manera el PCR no especifica el monto ejecutado del aporte local.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El Proyecto estuvo alineado a las necesidades del país desde el diseño al cierre del proyecto. En Bolivia el año 2008 la cobertura de los servicios de DIT no llegaba al 30% de la población entre 3 a 5 años y no se contaba con mediciones de calidad de esos servicios (PCR, pág. 2). La encuesta de línea de base realizada en 2014 permitió levantar información sobre la calidad de los centros infantiles, esta encuesta mostró niveles bajos de calidad de los servicios lo cual evidenciaba la relevancia del programa. Además, el programa se diseñó para implementarse en Potosí y Chuquisaca, los dos departamentos con los índices más altos de desnutrición, pobreza, y población vulnerable del país del país; siendo coherente con las necesidades de desarrollo.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Respecto a las estrategias país, el Proyecto estuvo alineado con la EBP 2011-2015 con el área de intervención de DIT en el objetivo específico “Disminución de la brecha de cobertura de servicios DIT a nivel global”. También, durante su ejecución, estuvo

² Los Gobiernos Autónomos Municipales podían aplicar con proyectos elegibles a este fondo y así complementar las intervenciones ofrecidas por el programa con iniciativas operativas propias a nivel municipal.

alineado parcialmente con la EBP 2016-2020 en el área estratégica de reducción de brechas sociales en particular en el objetivo estratégico “mejorar el acceso y calidad de servicios sociales” que incluye el resultado esperado “Reducir la mortalidad infantil”.

3. Alignment of project design with country realities

La alineación con las realidades del país fue limitada. Si bien las necesidades del país indicaban la importancia de que el BID apoyara la ampliación y el mejoramiento de la calidad de los servicios DIT, el diseño de la operación resultó ambicioso dadas las realidades del país, lo que generó retos de ejecución. El PCR menciona en los hallazgos y recomendaciones que “la consideración de tres modalidades de atención que incluían extensión de cobertura de servicios, cambios a los contenidos y calidad [...] resultó ser muy complejo para el contexto y la capacidad del sector ejecutor”. Por ejemplo, la modalidad de visitas domiciliarias resultó más difícil de lo esperado debido a condiciones logísticas y la dispersión geográfica de las comunidades a ser atendidas. Asimismo, hubo dificultad para encontrar personal con experiencia técnica en el sector (el producto que tenía que llevarse a cabo no era de la experticia del Ministerio de Salud porque tenía características educativa- pedagógicas y no médica- clínica), lo que provocó demoras en la elaboración de los estándares y protocolos, infraestructura, equipamiento, etc. (PMRs). Este retraso en estándares, protocolos y contenidos curriculares originó que las visitas domiciliarias solo pudieron hacerse por un año. De la misma manera, el supuesto de tener un marco legal y político que permitiese la transferencia de fondos de financiamiento externo del gobierno central a los gobiernos municipales no estaba alineado con las realidades del país por lo cual no se pudo realizar el producto 1.7 (Fondo municipal de desarrollo infantil temprano). También la ejecución del producto 3.1 se vio afectada por falta de alineación con las realidades del país; el proyecto planeaba hacer la readecuación de 90 centros infantiles, sin embargo, la infraestructura de los centros infantiles era precaria y en algunos casos requería una construcción nueva, por lo que el proyecto tuvo que readecuar la meta y los costos del producto, lo que redujo el alcance del proyecto de 90 a 48 centros infantiles readecuados.

Asimismo, la cobertura absoluta de DIT (0-4 años) tuvo que ser ajustada durante la ejecución, debido a que durante el diseño no se consideró la dispersión geográfica y los retos logísticos. El PCR menciona que “los supuestos sobre la demanda efectiva (de niños y sus hogares existentes, elegibles y dispuestos a participar) y/o la capacidad del programa de identificarla oportunamente fueron sobreestimados”, en 2017 el programa identificó 2.689 niños elegibles de los cuales 2.365 niños estaban dispuestos a participar respecto a los 7.200 niños de la meta original y 5.600 de la meta modificada (PCR, pág 21)

Finalmente, el diseño del proyecto no consideró al Ministerio de Educación, institución que tiene mandato sobre el currículo de educación en primera infancia, por lo que el currículo elaborado por el proyecto no logró ser norma oficial para la educación inicial, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad de los resultados en el largo plazo (PCR, pág. 26). De forma positiva, varios de estos retos se incluyen como aprendizajes y lecciones aprendidas en el PCR.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El PCR incluye la teoría de cambio y el mapa correspondiente en la página 5. Los componentes y modalidades de intervención (y sus productos) se alinean y contribuyen a los objetivos específicos (ampliar el acceso a los servicios DIT y mejorar su calidad), y se

relacionan con el objetivo final de mejorar el desarrollo cognitivo, socioemocional y físico de niñas y niños bolivianos.

La Administración aclaró a OVE que la mayor parte de la población de las áreas de intervención (Potosí and Chuquisaca) pertenecían a poblaciones indígenas por lo que a través del proyecto se realizó una adaptación lingüística y cultural del material curricular basado en la metodología de Reach-up. Si bien las actividades del proyecto se realizaron en dichas zonas, ni la propuesta de préstamo ni el PCR destacan de manera explícita los productos y resultados específicos relacionados con la pertinencia cultural de la intervención

Debido a que el diseño del proyecto estuvo alineado a las necesidades de desarrollo y a las prioridades del Banco, los componentes y modalidades de intervención (y sus productos) se alinean y contribuyen a los objetivos específicos y la lógica vertical fue clara, pero tuvo retos para adecuarse con el contexto del país, la calificación de OVE es Satisfactorio, lo cual difiere de la calificación de la Administración (Excelente).

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

1) Calificación de efectividad de la Administración:

El PCR fue preparado con las guías 2018 y OVE evaluará los proyectos con la guía de PCR 2020. La calificación de Administración fue Satisfactorio.

2) Análisis de OVE

El Proyecto alcanzó elegibilidad en diciembre de 2012, cambios a la matriz de resultados registrados hasta febrero de 2013, son formalmente aceptados por OVE, en línea con las guías de PCR (el proyecto no tuvo reestructuraciones formales). Adicionalmente, como excepción, para el objetivo 2 OVE considerará dos indicadores incorporados posterior a dicha fecha (la razón se explica adelante).

Análisis por objetivos:

Objetivo específico 1 Mejorar el acceso a atención de los niños menores a 4 años.

El proyecto incluyó dos indicadores relacionados con el objetivo 1.

El primer indicador (cobertura absoluta en DIT de nuevos niños de 0 a 4 años), considera la cobertura derivada de la instalación efectiva de 40 salas de estimulación temprana, si bien su funcionamiento fue variado a lo largo de su ejecución (15.392 niños atendidos entre 2015 y 2018), así como de aquellos niños atendidos en brigadas móviles (2.418 niños entre 2017 y 2018) (PCR, pág 20). Ambas actividades fueron apoyadas por el programa. Así, dicho indicador tuvo un logro del 71% respecto a la meta original (tabla 1). Es necesario mencionar que OVE consideró el valor de la meta como 25.200, el valor originalmente asignado a esta meta.

Nota: Cabe destacar que este indicador no incluye a los niños beneficiados por la readecuación de los 48 centros infantiles (27 en Chuquisaca y 21 en Potosí) apoyados por el programa, ya que estrictamente, como bien destaca el PCR, el programa no intervino en ampliar la cobertura de centros infantiles sino únicamente en mejorar su calidad.

El segundo indicador (beneficiarios/as de 0 a 4 años incluidos en el registro nacional de DIT) tuvo un cumplimiento del 100% (tabla 1).

Tabla 1
Indicadores relacionados con el objetivo 1

Resultado		Unidad de medida	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado (2019)	Ratio alcanzado	Ratio alcanzado (validación)
Indicador 1	Cobertura absoluta en DIT de niños/as de 0 a 4 años en municipios priorizados ³	Personas	0	25,200	17,810 ⁴	0.71	0.71
Indicador 2	Beneficiarios/as de 0 a 4 años incluidos en el registro nacional de DIT.	Beneficiarios	0	4,625	11,060 ⁵	2.4	1
Logro promedio							0.86

OVE califica el logro del objetivo específico 1 como Satisfactorio, lo cual coincide con la calificación de Administración.

Atribución:

Las modalidades de atención consideradas en los indicadores de cobertura del objetivo 1 (salas de estimulación temprana y brigadas móviles) fueron actividades directamente apoyadas por el programa, por lo que es plausible la atribución a los resultados obtenidos.

Respecto al indicador 1, el logro del 71% de la meta se deriva sobre todo de un sub-cumplimiento de cobertura en la modalidad de visitas. Al respecto, el PCR menciona que mientras que las actividades en las salas tuvieron avance considerable, el programa no llegó a cubrir la cantidad de niños esperada en las visitas, sin embargo, la intervención se vio limitada por la dispersión geográfica y por el diseño de la evaluación de impacto, la cual asignó aleatoriamente comunidades para recibir la intervención. En la misma línea, el diseño de la evaluación de impacto menciona que definieron intervenir solo a un niño por hogar y en el caso de que existan dos niños elegibles en el mismo hogar, se seleccionaba al menor (PCR-EEO3, pág 21).

Por otra parte, en la evaluación de impacto se presenta información sobre si los hogares del grupo de tratamiento y control recibieron visitas domiciliarias y si el niño/niña recibe o recibió atención especializada. En ese documento se reporta que el 21% de los hogares de tratamiento en el área rural recibió atención especializada y que el 41% recibió visitas domiciliarias. En contraste, en el grupo de control el 6% de los hogares recibió atención especializada y el 2% visitas domiciliarias. No hay información disponible sobre el acceso a DIT antes del inicio del proyecto.

³ El PCR aclara que se refiere a la cobertura absoluta en DIT creada por el programa para niños en este rango etario.

⁴ Niños beneficiarios en las modalidades de Salas de Estimulación y Visitas Domiciliarias. El PCR aclara que el dato se compone por: 15,392 niños atendidos en salas (2015 y 2018), y 2,418 niños por brigadas (2017 y 2018).

⁵ El PCR indica que corresponde a niños registrados en el sistema de Registro de Beneficiarios del programa implementado únicamente en Salas de Estimulación y Visitas Domiciliarias.

Nota: Si bien el logro de cobertura es validado por OVE como Satisfactorio, el proyecto pudo haberse beneficiado de incluir indicadores que permitieran identificar más claramente la ampliación efectiva del acceso a los servicios disponibles, tales como el avance en el porcentaje de la población beneficiaria respecto a la totalidad de la población objetivo en los municipios prioritarios. Sin embargo, OVE entiende que solo hubo un levantamiento de información censal en 2017 y, por lo tanto, no es posible reportar el avance en estos términos. No obstante, cabe mencionar que en la propuesta de préstamo el indicador 1 incluye una nota que menciona que se estaba llevando a cabo un estudio de campo en las áreas de intervención y que “Una vez conociendo el número de niños totales y factores como distancia y accesibilidad que afectan las coberturas en términos logísticos y operativos en las áreas de intervención, las metas absolutas se podrán convertir en tasas netas” (PP Anexo 2, pág. 5)

Objetivo específico 2. Mejorar la calidad de la atención de los servicios para niños menores a 4 años

Tomando en cuenta que:

la Administración incluyó el indicador 4 porque mide un elemento importante de la calidad del servicio (calidad del ambiente) y por tanto directamente relacionado con el objetivo 2), el cual es considerado por OVE.

Tabla 2
Indicadores de resultado del objetivo específico 2

Resultado			Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado	Ratio alcanzado	Ratio alcanzado (validación)
Indicador 1	Tasa de niños/as de 0 a 4 años por personal calificado DIT bajo AIEPI Nut Comunitario en municipios priorizados ⁶	Tasa	0 (there was no intervention before)	40	9.2	4.34	1
Indicador 2	Porcentaje del personal en centros infantiles capacitado en los estándares de calidad y currículo vigente en los municipios priorizados	Porcentaje	0	75	94.9	1.26	1
Indicador 3	Tasa de niños/as de 0 a 4 años por cuidador/a capacitado (comunitario o profesional) en centros infantiles en municipios priorizados	Tasa	9.7	9	8.8	1.28	1
Indicador 4	Escala de Calificación del Ambiente para Infantes y Niños Pequeños (ITERS-R)	Puntos	1.3	2	2.2	1.28	1
Logro promedio							1

⁶ Se refiere al número de niños/as de 6 a 36 meses atendidos por cada brigadista comunitario capacitado. El PCR indica que, dado que se trata de una intervención nueva, no existe información para la línea de base.

Con base en la información presentada el objetivo 2 alcanzaría el 100% de logro.

Atribución

La evaluación de impacto mostró que el proyecto tuvo efectos sobre disponibilidad de equipo y materiales de aprendizaje, monitoreo del desarrollo, planificación y evaluación, los cuales fueron medidos con la escala de calificación de ambiente para infantes y niños pequeños. Por otro lado, aunque con demoras, se lograron llevar a cabo varios talleres de capacitación (de estándares de calidad y currículo) para facilitadores y educadores de los centros infantiles (indicador 2). Dicho avance se logró al cambiar la metodología de capacitación directa por un esquema de capacitación “en cascada”, en el que los facilitadores que habían participado en los talleres realizaban capacitaciones a otros.

Asimismo, en 2018 los centros infantiles intervenidos terminaron de equiparse y estaban operando según lo previsto en el diseño del programa; es por ello que para ese año no se contó con una exposición al tratamiento suficientemente larga para determinar avance en indicadores de impacto como rezago o desarrollo cognitivo para esa modalidad. No obstante, sí se aplicaron los instrumentos de medición de calidad y características del nuevo servicio apoyado por el programa, obteniendo resultados positivos. En materia de impacto, se identificaron efectos positivos entre 0,166 a 0,413 desviaciones estándar del puntaje global en la dimensión cognitiva (resolución de problemas) de la prueba ASQ-3 para el caso de las visitas domiciliarias en las zonas rurales. Respecto a las visitas a los hogares, la evaluación de impacto encontró efecto de las visitas en el puntaje global de la prueba ASQ en la población del área rural de 0,140 desviaciones estándar, las cuales consideran las dimensiones de comunicación, motricidad fina y resolución de problemas, no encontraron efectos sobre motricidad gruesa y socio-individual. Sin embargo, el indicador 1 tiene limitaciones porque si la cantidad de niños disminuye el indicador va a mostrar una mejora en la calidad. El PCR (pág. 4) menciona que “la magnitud de ese logro es ambigua desde dos puntos de vista: i) Contribuye a una cobertura muy baja de niños atendidos en las brigadas [...] y ii) refleja una formulación posiblemente irrealista de la capacidad de las brigadas y la carga por adulto en la meta original”.. Al respecto, el PCR menciona que para 2017 se realizó una estimación más realista, la cual preveía 15,5 niños por adulto (2.365 niños elegibles e interesados / 153 brigadistas) sin embargo, al final contrataron 202 brigadistas que no lograron atender a todos los niños elegibles, solamente a 1.858 (9,2 por brigadista).

Considerando la información del logro de los indicadores (100%) y el análisis de atribución OVE califica el objetivo específico como Excelente, esta calificación coincide con el rating de Administración Excelente.

Cambios en los productos

El Proyecto tuvo cambios en productos y metas durante su implementación, los productos que cambiaron fueron los siguientes:

1.1 Personal de centros infantiles capacitado en currículo de centros infantiles. La meta cambio de 520 a 767 porque la forma de implementación cambió, estas pasaron de ser capacitaciones por una sola vez a capacitaciones en cascada (PCR EEO-6).

1.2 Personal de Centros Infantiles operando (facilitadores y nutricionistas). La meta cambió de 250 a 110.

1.3 Personal especializado capacitado y operando en sala de estimulación temprana, La meta cambió de 60 a 75.

1.5 Estrategia de información, educación y difusión del programa aprobada e implementada

Instancias administrativas y jurídicas de la unidad ejecutora cuestionaron los costos asociados a los productos de la consultoría por lo que optaron por resolver el contrato.

3.1 Centros readecuados y equipados según estándares.

El producto fue dividido en 3.1 pre -inversión de centros infantiles, 3.2 centros infantiles readecuados y 3.3 centros infantiles equipados. El producto también tuvo un cambio en la meta, la cual pasó de 90 centros readecuados a 48.

4.1 Sistematización participativa de experiencias.

El producto cambió de nombre durante la implementación, en el PMR I-2014 la evaluación toma el nombre de evaluación cualitativa de proceso y en el PMR II-2015, cambia el producto a evaluación final contratada, dicho producto al cierre del proyecto no fue ejecutado.

Se quitaron dos productos:

1.6 Diseño de un sistema de seguimiento y monitoreo para SEDES y SEDEGES.

La definición conceptual del sistema no fue compartida por las contrapartes en MS, además el proyecto no logró contratar una empresa apta para el diseño y por tanto eliminó el producto (PCR EEO-6).

1.7 Fondo municipal de desarrollo infantil operando

El país no contaba con el marco legal para realizar transferencias de fondos de deuda del gobierno central a los gobiernos municipales, por lo que el producto tuvo que eliminarse (PCR EEO-6).

Finalmente considerando la evaluación del objetivo específico 1 y el objetivo específico 2, OVE califica el logro de los objetivos como Satisfactorio.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	---------------

7. EFFICIENCY

El PCR realizó un análisis de costo beneficio para las tres modalidades de intervención, además de un análisis de costo efectividad.

Respecto al CBA:

El CBA utilizó una tasa de descuento del 12%, presentó una TIR de 15% y un ratio de beneficio/costo de 1,64 considerando los beneficios y costos de las tres intervenciones. El análisis utiliza el supuesto de que el proyecto tendrá efecto sobre los ingresos futuros de los participantes y que estos pertenecerán al mercado laboral por 20 años. El efecto de los **centros infantiles** sería del **12%** de incremento del salario anual de la persona que recibió el tratamiento; el efecto de las **salas de estimulación temprana de 5.1%** y el **efecto de las visitas domiciliarias 30%** de incremento en los ingresos futuros. Todos los supuestos fueron extraídos de evaluaciones de programas DIT. Sin embargo, el supuesto utilizado para monetizar el efecto de los centros infantiles sobre los salarios futuros de 12% de incremento de ingresos anuales no es aplicable al contexto boliviano, en particular porque Garcés, Thomas y Currie (2000) sólo encontraron efectos del programa aplicado en Estados Unidos sobre un grupo de la población de tratamiento (población blanca) y no toda la población que recibió el tratamiento. Por otra parte, si bien se lograron mejoras en la calidad de la infraestructura de los centros infantiles, estos fueron concluidos en 2018 y no se contó con una exposición al tratamiento suficientemente larga para concluir avance en indicadores como rezago o desarrollo cognitivo para esta modalidad.

El CBA no evaluó la TIR para diversos escenarios ni por componente o intervención. Se analiza el ratio de beneficio-costo bajo tres escenarios de sensibilidad. No obstante, dicho análisis no se considera para la calificación de eficiencia, según las guías de PCR de 2020.

Dicho esto, el CBA incorporó tres escenarios de sensibilidad con la tasa de descuento del 12% y calculando el ratio del valor presente del beneficio sobre el valor presente del costo, el primer escenario ajustó el efecto del programa sobre los salarios, usando un efecto del 6%, el cual dio un ratio de beneficio-costo de 1,34 ; el segundo escenario ajustó el ingreso esperado a un salario básico por 8 años (sin ajuste, el escenario base eran 20 años) y resultó en un ratio de beneficio-costo de 1,09. El tercer escenario ajustó el número de beneficiarios de salas de estimulación a aquellos que tienen un diagnóstico en rezago de desarrollo y redujo el efecto en salarios. Ese escenario presentó un ratio de 0,54. Además, el PCR también realizó el análisis para cada intervención por beneficiario, el cual presentó una relación de beneficio-costo por beneficiario de 0.45 para los centros infantiles, visitas domiciliarias 0.87, salas de estimulación solamente con niños con rezago 0,68 y salas de estimulación de 4.42.

Respecto al análisis de Costo-Efectividad:

El PCR incluyó en el análisis como efecto del programa los resultados de la evaluación de impacto para los centros infantiles y las visitas domiciliarias (efecto de 0,88 puntos de puntaje ITERs y 0,126 desviaciones estándar del Puntaje global de desarrollo ASQ, aunque este último valor no pudo corroborarse con el anexo de evaluación de impacto para visitas domiciliarias, sin embargo el proyecto sí tuvo un efecto de 0,140 desviaciones estándar del puntaje global medio en aquellos hogares de la zona rural). El análisis no incluyó las salas de estimulación, debido a que estas no cuentan con una evaluación de impacto. Los resultados de este análisis para los centros infantiles muestran que un incremento de un punto en el puntaje ITERs tiene un costo de US\$174.8 mil y en el caso de las visitas domiciliarias el incremento en una desviación estándar del puntaje global de desarrollo ASQ tiene un costo de US\$20,8 mil. Cabe mencionar que el análisis de costo-efectividad no comparó los resultados con otros programas.

Para el caso de las visitas domiciliarias, el PCR realizó un análisis de costo eficiencia en la cual comparó los resultados con intervenciones similares de Estados Unidos y Jamaica. Siendo el costo eficiencia del programa de Bolivia (Crecer bien para vivir bien) menor que el de Estados Unidos, pero mayor que el de Jamaica. Para la intervención de Bolivia el ratio de costo eficiencia fue 84% del costo por visita en comparación con el programa Head Start y de 101% comparándolo con el Programa Modelo de Jamaica. Si bien el análisis de costo efectividad de las visitas domiciliares del proyecto de Bolivia ha sido relativamente favorable respecto al proyecto de Estados Unidos y comparable a los resultados de Jamaica, esta intervención representa solamente el 18% del costo del proyecto por lo que no podemos sacar una conclusión de todo el proyecto con esa información. Por lo que basaremos el análisis en el CTOA (Cost and Time Overrun Analysis)

El indicador sintético (global) de desempeño es satisfactorio, el índice de desempeño de cronograma anual SPI(a) muestra retos en diversos años de ejecución ("problema" en 2013 y "alerta" en 2015 y 2016, con índices menores a 0.4 y 0.8, respectivamente). Si bien el programa se aprobó en 2012, la modalidad de visitas domiciliarias empezó a trabajar a capacidad plena hasta 2017 y los centros infantiles rehabilitados se concluyeron hasta 2018. Dichos retrasos en centros incidieron en el corto periodo de exposición de los niños al tratamiento. También se presentaron retrasos en la elaboración de estándares y protocolos, equipamiento y contratación y capacitación del personal de centros.

Considerando que el supuesto utilizado para realizar el análisis de beneficio-costo de la intervención de centros infantiles tiene limitaciones y no se justifica como aplicable al

contexto de Bolivia; que el análisis de costos efectividad de las visitas domiciliarias solo representa el 18% del proyecto, y que los retrasos en el inicio de la modalidad de visitas domiciliarias y en los centros infantiles incidió en la exposición de los niños al tratamiento, OVE califica la eficiencia del proyecto como Parcialmente Insatisfactoria, lo cual difiere de la calificación de Administración de Satisfactoria.

Efficiency rating:	Parcialmente insatisfactorio
--------------------	------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Los principales riesgos para la continuación de los resultados del proyecto son:

Aunque se lograron ciertos avances en el marco normativo (aprobación por Resoluciones Ministeriales de normas para salas de estimulación temprana, brigadas móviles y la norma transversal de vigilancia de desarrollo infantil para los servicios de salud), permanece el reto de contar con una política nacional y una instancia rectora, operativa y coordinadora intersectorial para el DIT al nivel del gobierno central. Así, los estándares y guías desarrollados para centros infantiles aún no se han convertido en política pública sectorial y se ha identificado una falta de apropiación de dichos marcos, lo que garantizaría la continuidad del diseño de la intervención. Asimismo, en materia de recursos humanos, el proyecto no logró la asignación de 100 items que iban a garantizar la sostenibilidad de partes clave del programa.

En materia de salvaguardias:

El proyecto fue reclasificado como categoría B, la reclasificación se debió a que el proyecto tuvo un contrato modificadorio que incluía la construcción y refacción de centros infantiles, con el cambio de clasificación el contrato modificadorio incluyó una cláusula en la cual el ejecutor tenía que entregar un Plan de Gestión Ambiental y Social. El proyecto no tiene aún una evaluación o análisis del cumplimiento del Plan de gestión Ambiental y Social (PCR, pág 21).

Respecto a las salvaguardias sociales, de forma positiva, el PCR menciona que el programa veló por el cumplimiento de la política operativa de pueblos indígenas. En lo que respecta a la pertinencia cultural y a la adecuación intercultural de los servicios de DIT y de las modalidades de entrega de estos para proteger la cultura, identidad, leguaje y conocimiento tradicional indígena.

El análisis de riesgo de ESG menciona un riesgo moderado al cierre del proyecto, constituido por un riesgo sustancial en la capacidad del prestatario en lo referente a aspectos de organización, compromiso, recursos y actuación en general identificados durante la implementación del proyecto; un riesgo moderado a la huella que podría dejar el proyecto y el riesgo del sector, así como riesgos bajos indirectos y de contexto.

Debido a que hay riesgos significativos no mitigados de continuación de los resultados (falta de una política nacional, falta de recursos humanos), OVE califica la sostenibilidad como Parcialmente Insatisfactoria, lo cual coincide con la calificación de la Administración.

Sustainability rating:	Parcialmente insatisfactorio
------------------------	------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del proyecto en su conjunto ha sido Parcialmente exitoso como resultado de un rating Satisfactorio en Relevancia y Efectividad; parcialmente insatisfactorio en Eficiencia y Sostenibilidad. OVE coincide con la Administración en las calificaciones de Efectividad y de Sostenibilidad y difiere en Relevancia y Eficiencia.

Outcome rating: **Parcialmente exitoso**

10. Bank's Performance

El Proyecto se alineó en su diseño a las necesidades de desarrollo del país, así como a las prioridades del Banco, asimismo, presentó una lógica vertical clara, pero en algunos aspectos no se ajustó completamente a la realidad del país. Es decir, si bien, el diagnóstico fue adecuado al identificar la necesidad e importancia de mejorar la oferta de servicios DIT en Bolivia en dos de los departamentos más rezagados, el proyecto fue ambicioso dada la realidad y las capacidades institucionales del país y de los ejecutores, así como de otros retos logísticos. Respecto a esto, el PCR menciona, por ejemplo, “una mayor inversión de recursos y tiempo de preparación hubiera permitido realizar la selección previa de los centros infantiles [...]. Así se hubiera evitado el incumplimiento de supuestos en la lógica vertical y la reducción del número de centros previstos a intervenir”. También, la modalidad de visitas domiciliarias resultó más difícil de lo esperado debido, entre otros elementos, a la dispersión geográfica de las comunidades a ser atendidas.

Por lo cual OVE califica la calidad a la entrada como parcialmente insatisfactoria

Durante la ejecución, el préstamo tuvo rotación de especialistas del Banco en el país, aunado con la rotación de personal de la unidad ejecutora. No obstante, contó con apoyo de consultoría para la supervisión y seguimiento de la rehabilitación de los centros, lo cuales se retrasaron en su finalización hacia 2018.

El Banco acompañó en la realización de dos evaluaciones de impacto, que midían el efecto de las visitas domiciliarias y la readecuación de los centros infantiles en la calidad del servicio, la asistencia y el DIT. Sin embargo, el método de la evaluación de impacto no consideró algunos elementos del contexto, por ejemplo, restricciones presupuestarias que no fueron previstas. Asimismo, según la información disponible en el PCR, la aleatorización de las comunidades no se realizó con información actualizada de la cantidad de niños por comunidad. .

El BID también apoyó en buscar mecanismos para ajustar la metodología de capacitación directa por un esquema de capacitación “en cascada” que ayudó a avanzar y subsanar retos en la ejecución. Por otra parte, el proyecto no realizó la sistematización participativa de experiencias al cierre.

OVE califica la calidad de la supervisión como satisfactoria.

Por tanto, la calificación de OVE es Parcialmente insatisfactorio, la diferencia con la calificación de Administración es que la calidad en la entrada es calificada como satisfactoria.

11. Borrower's Performance

El Proyecto no tuvo una persona responsable de M&E que acompañe toda la ejecución del proyecto porque no hubo continuidad del personal lo que generó que no hubiera una gestión adecuada de los datos e información generada durante la implementación

El ejecutor realizó una entrega incompleta de los informes semestrales, lo cual incluye el primer informe de mantenimiento de obra, en 2019 el ejecutor reportó por primera vez el avance de los indicadores de resultados del programa y para el cierre como ya no contaba con el personal técnico y fiduciario no logró enviar el último informe semestral (PCR, pág. 23). Adicionalmente, parte de la ejecución del programa corrió a cargo del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS), el cual, si bien tenía experiencia en infraestructura a nivel regional, tenía escasa experiencia específica en DIT.

En la misma línea el PCR menciona que el ejecutor incumplió las cláusulas contractuales relevantes al cierre del programa y las fechas límite establecidas, incluyendo las estipulaciones especiales sobre la asignación de 100 ítems que garantizarían la sostenibilidad de partes clave del programa.

Por tanto, el rating de OVE es Parcialmente insatisfactorio, lo cual coincide con el rating de Administración.

12. LESSONS LEARNED

La sección de hallazgos y recomendaciones incluye información relevante para las dimensiones técnica-sectorial, organización y gestión y fiduciaria de futuras intervenciones.

Se identifica la necesidad de las siguientes mejores prácticas:

La necesidad de evaluar la capacidad del ejecutor y el contexto para adaptar la complejidad del proyecto y los métodos de evaluación durante el diseño del proyecto.

Vincular a las instituciones con mandato y partes interesadas desde el diseño del proyecto, ya que en este caso solo contempló al Ministerio de Salud y al Fondo de Previsión social como ejecutores, sin incluir al Ministerio de Educación, por lo cual la currícula elaborada por el programa no logró convertirse en norma oficial para la Educación inicial.

El hecho de no contar con los proyectos de inversión en infraestructura preidentificados al momento de aprobar la operación, causó atrasos y sobrecostos en la ejecución de obras. Por lo que es relevante realizar el diagnóstico prediseño.

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó utilizando los lineamientos de 2018, el documento hace un buen trabajo identificando la alineación del proyecto con las necesidades del país, las EBP y la estrategia institucional, e incluye una descripción y mapa de la lógica vertical, sin embargo, no abarca por completo algunos retos del diseño del proyecto con las realidades del país (si bien, sí se reconocen en la sección de lecciones aprendidas).

Por otro lado, el PCR también podría haber dado una explicación más amplia de las actividades, indicadores y resultados específicos relacionados con la pertinencia cultural del proyecto (tema destacado explícitamente solo en las salvaguardias sociales).

Respecto a efectividad, el PCR hace muy buen trabajo presentando los avances e identificando las limitaciones de la implementación, sin embargo, podría fortalecer los indicadores de cobertura del objetivo 1. Por otra parte, el PCR añade indicadores que ayudan a hacer la evaluación de efectividad del objetivo específico 2.

En eficiencia, el PCR utiliza más de un método para evaluar la eficiencia del proyecto y también análisis de sensibilidad, sin embargo, el análisis tiene limitaciones en los supuestos del ACB y también en la comparabilidad de los proyectos utilizados en el análisis de ACE. Respecto al presupuesto ejecutado, el PCR no reporta el monto exacto usado del fondo local.

Por otra parte, el PCR no reporta cómo fueron usados los fondos de contraparte local, ni el monto finalmente ejecutado proveniente de esta fuente.

Finalmente, en sostenibilidad el PCR identifica posibles riesgos a la continuidad de resultados, pero no detalla todos, los cuales pueden ser encontrados también en los hallazgos y recomendaciones del PCR.

En general, el PCR tiene información valiosa sobre la ejecución del proyecto y los factores que afectaron la implementación por lo que OVE califica la calidad del PCR como buena.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Sustainable management of highland ecosystems, North Potosi			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BO-X1001			
Loan number(s)	GRT/FM-12228-BO			
Amount Approved	US\$6,000,000			
Lending Instrument	Grant			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	Plurinational State of Bolivia			
Executing Agency	Ministry of Environment and Water Resources (MMAYA)			
Sector/Subsector	Agriculture and Rural Development / Coastal Zone Management			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	02 Dec 2015			
Actual Closing date	02 Sep 2017			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$14,050,000		US\$6,142,611	
Loan/Grant	US\$6,000,000		US\$5,687,192	
Counterpart financing	US\$8,050,000		US\$455,419	
Cancelled amount	-		US\$312,808	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful	Partly unsuccessful
Relevance	Excellent	Satisfactory
Effectiveness	Partly unsatisfactory	Partly unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Partly unsatisfactory
Sustainability	Excellent	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Partly unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Partly unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Federico Fraga	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the general objective of this operation was to promote the conservation of agrobiodiversity and the sustainable use of soil and water in Andean vertical ecosystems (EVAs), whose endangered native species and plants play a role in the food security of the ayllus of northern Potosí and southeastern Oruro. The LP did not define Specific Development Objectives (SO). Instead, it stated that the expected outcome was “to demonstrate that the ayllu model of adaptive management promotes conservation of agrobiodiversity and sustainable use of soil and water in integrated management demonstration plots (PDMIs) located in EVAs, and that this model is used in municipal territorial planning and family agriculture in the area.”

The PCR enumerated the SO following each component's statements, without further justification:

- (i) Systematize information and monitoring of soil, water, agrobiodiversity resources and the impact of climate variation.
- (ii) Promote strengthening policies, regulatory framework, and local capacities for the management of vertical ecosystems.
- (iii) Rescue and promote best practices and technologies for the conservation of agrobiodiversity and for the restoration of the productive capacity of vertical ecosystems.

OVE considers that the PCR's statement of specific objectives is not adequate, since they are related to activities carried out and not to the expectations of what the project aimed to achieve.

For purposes of validation OVE uses the following three specific objectives, which are consistent with the outcomes presented in the first PMR and convergence, and stem from the LP's general objectives:

- (i) Promote conservation of agrobiodiversity and sustainable use of soil and water in integrated management demonstration plots (PDMIs).
- (ii) Incorporate the adaptive management strategies into the Municipal Plans of Territorial Organization (PMOT).
- (iii) Families in the area incorporate the use of the adaptive management strategies.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

This operation had three components¹:

Component I. Documentation of information and monitoring of soil, water, and agrobiodiversity resources as well as climate change impacts (estimated cost US\$ 886,705, actual cost US\$ 876,490.54). This component would supply the baseline data on ayllu management systems that would make it possible to analyze the ayllu as an adaptive system for agrobiodiversity management, and the conditions—land area, quality, and degree of natural resource conservation, etc.—under which it could serve as a viable model applicable to current conditions. It would also analyze the contributions of alternative agricultural and livestock management technologies, which could subsequently be used to design technical and scientific tools for decision-making on policies, programs, and projects at the community, municipality, department, and/or national levels.

¹ Estimated and actual costs informed in this section do not include the counterpart amount, since the PCR informs actual costs based on the Grant amounts.

Component II. Promote strengthening policies, regulatory framework, and local capacities for the management of vertical ecosystems (estimated cost US\$ 1,036,180, actual cost US\$ 743,374.74). The objective of this component was to identify the models of social organization for agrobiodiversity management and conservation promoted by the ayllus as adaptive resource management systems; it also aimed to establish mechanisms for enhancing the system of local governance for EVA (Andean vertical ecosystems) conservation in the area.

Component III. Rescue and promote best practices and technologies for the conservation of agro-biodiversity and for the restoration of the productive capacity of vertical ecosystems (estimated cost US\$11,351,295, actual cost US\$ 3,908,114.53). The purpose of this component was to develop integrated management demonstration plots (PDMIs) to implement the local EVA management models based on ayllu territorial management systems, using the organizational structure and division of labor characteristic of those systems. The original estimated cost of this component included US\$ 7,570,475 from the CRIAR operation (loan 2223/BL-BO), which would be used to promote the use of traditional practices in the different economic and cultural settings of the CRIAR project. The outcomes of the CRIAR project would then serve as feedback for the GEF project, which would derive good practices and lessons learned for expanding the pilot experience in the future. The counterpart did not materialize, given the delays in the initial years of this operation. Note, however, that this operation did not include in its Results Matrix any outcomes related to complementarities sought together with CRIAR.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project was aligned with country's development needs. While Bolivia is among the most biodiverse countries in the world, a large part of its territory (36%) is in critical condition due to poor land management practices, soil erosion and climate change. Geographic factors make Northern Potosí and southeastern Oruro especially vulnerable to these processes. This, combined with historical factors such as destabilized slopes and contamination caused by mining operations, has led to significant environmental degradation and low productivity of the soil, affecting the subsistence of native farmers. In the past, traditional farming practices and strong social organization had somehow offset these natural limitations. These were expressed in the vertical control and management of the ethnoecological strata in their territory, centered around territorial organizations called "ayllus." Under this system, production was more diversified, risk better distributed, and food security more effectively guaranteed over the long term because it was based on exchange (bartering). A weakening of the ayllus adaptive system for natural resource management and social structures resulted in loss of agrobiodiversity, unsustainable management of natural resources, and a gradual deterioration of food security for the population. In this context, this operation aimed at promoting conservation and sustainable use of soil and water in the EVAs through the organizational structures of the ayllus.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

The project was aligned with country's development needs. At the beginning, the project was aligned with the Country Strategy (CS) with Bolivia 2011-2015, in the cross-cutting themes of adaptation to climate change and intercultural communication and participation of indigenous communities. The program was also consistent with the priorities of the Ninth General Increase in the Resources of the Bank (document AB-2764): (i) support for small and vulnerable countries; (ii) poverty reduction and equity enhancement and (iii) climate change and environmental sustainability initiatives. At closure, the operation was also aligned with the CS

2016-2020 by contributing to the strategic area of increasing productivity and diversifying the economy, mainly through the strategic objective of reducing vulnerability to natural disasters and climate change.

3. Alignment of project design with country realities

The project was partly aligned with country realities. Since 2007 the Government had promoted the development of Indigenous Territorial Management Plans (PGTI) which were included in the new Constitution (2009) as instruments for the development of indigenous peoples. At the time of this operation's design, it was still necessary to regulate and guide the development and use of said PGTIs so that they could fulfill the objective for which they had been created and could be coordinated and linked with other territorial planning instruments such as the Municipal Plans of Territorial Organization (PMOT). In addition, institutional arrangements included the establishment of a project execution unit in the project area. A Steering Committee was also created, comprising two representatives of local municipal governments, three representatives of the ayllus, two representatives of the MMAyA, and the technical coordinator, who would represent the PEU. To ensure active participation of the ayllus in project execution, and to establish clear rules and procedures for distributing project benefits and obligations, each ayllu would sign a participation agreement, as would each municipality wishing to participate in the project through development of the land management plans financed under Component 2. Note, however, that this operation had a series of implementation problems in the first years of execution derived from the inability to start activities due to the high social instability that existed in the area, as well as to the poor performance of the original Executing Unit (located far from the intervention area and with personnel that were not local to the area) which led to its full replacement a few years after approval.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The challenges that the operation aimed at addressing were clearly specified. The purpose of this project was to promote the conservation of agrobiodiversity and the sustainable use of soil and water in Andean vertical ecosystems (EVAs), by recovering and putting into value the ayllus adaptive system for natural resource management and social structures. To contribute to this objective, the operation included the development of integrated management demonstration plots (PDMIs) to implement the local EVA management, using the organizational structure and division of labor characteristic of the ayllu systems (Component 3). Data would be collected and analyzed during the project to document information and monitoring of soil, water, and agrobiodiversity resources as well as climate change impacts, and supply the baseline data that would make it possible to analyze the ayllu as an adaptive system for agrobiodiversity management. Under Component 2, activities would aim to systematize the adaptive management model to make it an input for the Indigenous Territorial Management Plans (PGTI) and the Municipal Plans for Territorial Regulation (PMOT), with the objective to formally incorporate adaptive strategies into PMOT at the request of the Municipalities.

Overall, the project objectives were aligned with the country's development needs, as well as with the Bank's country strategies, and the vertical logic of the operation was clearly defined. However, OVE considers that the design of the operation was not fully aligned with country realities. While the risks associated with longstanding conflicts had been identified ex ante, the mitigation measures adopted were not sufficient to prevent these risks from affecting implementation. Furthermore, the original Executing Unit was not adequate to deal with the social and geographic context of this intervention. OVE rates Relevance as *Satisfactory*.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR Excellent)
-------------------	-------------------------------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared under the Guidelines of 2018. OVE reviewed using the 2020 PCR Guidelines.

The project was approved in September 2010 and reached eligibility in June 2011. In accordance with the 2020 Guidelines, changes to the results matrix registered within 60 days after eligibility are formally accepted for purposes of validation. Therefore, the PMR for second period of 2011 will be used by OVE as the reference for this validation.

Assessment of specific objectives:

Objective 1: To promote conservation of agrobiodiversity and sustainable use of soil and water in integrated management demonstration plots (PDMIs).

OVE considered the following indicators:

Indicator	Baseline	Original target (adj. target)	Achieved (PCR)	% achieved	% achieved 0-100
Surface of eroded soils that have recovered depth of the humus layer, organic content and moisture retention at normal levels for the area, through the application of traditional Ayllus technologies (Has).	0	25	710	2840%	100%
Production of native species of tubers, roots, prickly pears and cacti, which are part of the traditional diet of the communities and which can improve increased local food security (%).	0	15	0	0%	0%
Volume of trade fair products generated in the 3 ecological floors (%).	0	20	0	0%	0%
Genetic material of shrub species conserved in the Germplasm Bank (# species).	0	1400	765	54.6%	54.6%
Grasslands under a rotation and rest system with sustained use guaranteed through the Ayllus agricultural calendar (Has).	0	2000	1600	80%	80%
Communities of 12 Ayllus trained on the ecological value of these species (#).	0	12	205	1708%	100%

With respect to indicator #1, the PCR informs that a total of 710 has were recovered through the application of traditional Ayllus technologies, exceeding the target by far (25 has). The PCR indicates that this performance was due to the activities that were added to the intervention, combining the Integrated Management Plan with the PDMIs, as well as the "Protecting Our Mother Earth" (PNMT) contests. Through these, replications of management and conservation of natural resources were carried out on communal lands.

Indicators #2 and #3 could not be measured mainly due to the lack of resources for a specific consultancy and for conducting surveys, respectively. At the same time, the remoteness of the intervention areas made it difficult for companies with expertise in the subject to participate in bids.

Indicator #4 achieved 55% progress. However, a disclaimer is made that the initial target (1,400 species) did not correspond to the characteristics of the intervention area. The team of botanical

experts managed to identify only 765 species in the third FUNDECO report of the study "Inventory of Biodiversity in the Andean Vertical Ecosystems, in Ayllus de Norte de Potosí and Southeast of Oruro, for the EVA project".

Indicator #5 achieved 80% progress, without further information. Finally on indicator #6, a total of 205 communities were trained, exceeding by far the original target (12). Note that this had been defined under the assumption that there was only one community for each Ayllu, while indeed in the intervention area there are several communities within each of the 12 Ayllus.

Management rated this objective as "Unsatisfactory". According to the PCR checklist: "due to the lack of a food insecurity indicator in the results matrix, this objective is unsatisfactory. However, quasi-experimental evidence has been provided that the program reduced food insecurity by 8 percentage points, which was 68% in the region".

OVE considers that this specific objective lacked an indicator related to water conservation. Considering this missing indicator and assuming zero achievement, the average progress for this objective is calculated at 47.8%. OVE rates this objective as *Unsatisfactory*

Objective 2: To incorporate the adaptive management strategies used by the Ayllus, into the Municipal Plans of Territorial Organization (PMOT). OVE considered the following indicators:

Indicator	Baseline	Original target (adj. target)	Achieved (PCR)	% achieved	% achieved 0-100
PMOTs that incorporate strategies for the use of the territory derived from the adaptive management model of the Ayllus (#).	0	6	6	100%	100%

The PCR indicates that the work carried out by the project managed to influence the management tools of the Municipal Governments, supporting the preparation of six PMOTs that incorporated criteria for the recovery and revaluation of agrobiodiversity in their planning instruments, in line with the baseline target.

This objective is assigned an *Excellent* rating.

Objective 3: Families in the area incorporate the use of the adaptive management strategies. OVE considered the following indicators:

Indicator	Baseline	Original target (adj. target)	Achieved (PCR)	% achieved	% achieved 0-100
Farmer families in the area of the PDMIs that apply the technologies that are part of the Ayllus adaptive management model in their respective plots (%).	0	30	42	140%	100%
Families in the general area of intervention that apply the technologies that are part of the Ayllus adaptive management model in their respective lots (%).	0	10	36	360%	100%

With respect to the families of farmers in the areas of the PDMI that applied the technologies, a 140% progress was achieved, mainly because the families in the area trusted the Project,

while a determining factor was that the PEU members were local. On the other hand, the indicator related to the families in the intervention area that apply the technologies exceeded the goal (360%). While these were communities that did not have PDMIs, they still participated in the contests, which enabled replications of management and conservation of natural resources in communal lands. Likewise, 5,090 families strengthened their technical capacities for the management and conservation of productive natural resources, through theoretical and practical training events, training through radio and exchange of experiences.

The rating for this objective is *Excellent*.

The PCR does not specify clear reasons to justify that the outcomes that registered progress are attributable to the project. The counterfactual analysis, instead, focuses on justifying the type of intervention to achieve the intended general objective in broader terms. However, considering that there is a direct link between the activities carried out within the framework of the operation and the outcomes that registered progress, attribution is plausible.

Outputs

According to the PCR, the only output that did not achieve its target was the “Monitoring and follow-up system in operation in the UEP.”

Overall, based on the above analysis OVE rates Effectiveness as *Partly Unsatisfactory*.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (PCR Partly Unsatisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

According to the PCR it was not possible to carry out an ex-post CEA analysis due to the lack of specific information required, as well as the difficulty in finding comparable references to the project given the specificity of the actions and the characteristics of the intervention area.

The CTOA analysis of the PCR provides CPI and SPI data only for the 2013-2018 period. Based on this information, the operation had a “satisfactory” schedule performance every year. The PMR (2nd period Jan-Dec 2018) denotes however that the operation was in “problem” regarding schedule performance in 2011 and 2012. In this line, the PCR states that “In previous years there were problems, mainly due to the delays derived from the inability to enter to work in the intervention area due to the high social instability that existed in the area. Another reason for the delays is attributed to the initial Executing Unit.” Cost performance was satisfactory during most of the period except from 2011 (“Problem”), but this is probably linked to the lack of progress of the operation in that year. Overall, the PMR rates this operation as “Satisfactory”.

According to the PCR checklist, Efficiency was rated as *Excellent* by Management. The comments section state that “The contest allowed to increase the number of products obtained, because it functioned as an incentive for the communities to organize and carry out joint activities such as terraces for crops and with the prizes to improve their production”.

OVE disagrees with Management’s rating, as well as with the explanation provided. According to both the 2018 and the 2020 guidelines the absence of a CEA/CBA analysis impedes an *Excellent* rating for this dimension. The 2020 guidelines do allow a *Satisfactory* analysis when a CEA/CBA was not possible, the project is classified as “Satisfactory” in PMR and there were no other factors that reduced efficiency.

While the PMR rated this operation as "Satisfactory", the overall efficiency of this operation was affected due to important implementation delays during the initial years, which led to a cumulative extension of 21 months. Thus, following the 2020 Guidelines OVE rates Efficiency as *Partly Unsatisfactory*.

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory (PCR Excellent)
--------------------	--

8. SUSTAINABILITY

Safeguards performance

The Environmental and Social Impact Review Secretariat (ESR) classified this project as "Category C" and did not require additional evaluations or studies. The PCR informs that during execution there were no non-compliance or observations on ESG.

Risks to the continuation of results

According to the PCR, the Project managed to influence local policies, promoting PMOTs. Likewise, the regional organization Statutes were developed and delivered to the Original Authorities of Four Parent Organizations. The six municipalities also incorporated traditional adaptive management models into their planning standards and tools. These factors would define a normative context for the continuity of the results achieved. In addition, strengthened capacities in communities would make it possible to guarantee the sustainability of the actions carried out by any institutional intervention. In the same way, participatory planning with the beneficiaries would enable local empowerment of the activities implemented with the project (such as the PDMIs).

Finally, the PCR indicates that rural-urban migration of young cohorts could weaken the ayllus organizational structures and knowledge transfer, while climate change could continue limiting livelihood opportunities in the area.

OVE understands that this operation has created some of the conditions needed to strengthen the mechanisms and structure of the traditional territorial organizations (ayllus), as well as to enable the communities to recover their ancestral management practices. However, the potential impacts of the risks related to migration and climate change are substantial, and their probability is high given both the exposure to natural hazards and the socioeconomic factors influencing rural-urban migration, which are well beyond the scope of this operation. In addition, risks mapping is not comprehensive enough. The PCR mentions a series of factors that would enable sustainability but does not identify specific risks for each of them. E.g., loss of political support from local authorities, financial or technical restrictions could undermine the execution of the PMOTs.

OVE disagrees with Management and gives a *Satisfactory* rating to the Sustainability of this operation.

Sustainability rating:	Satisfactory (PCR Excellent)
------------------------	-------------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, this project has been *partly unsuccessful*, due to a *satisfactory* rating in relevance, *partly unsatisfactory* in effectiveness and efficiency and *satisfactory* in sustainability.

Regarding the relevance of the operation, while the project objectives were aligned with the country's development needs as well as with the Bank's country strategies, and the vertical logic was clear, the design was not fully aligned with country realities. With respect to effectiveness, an indicator related to water conservation was missing in SO1, two indicators were defined at design for which it was impossible to assess progress (#2 and #3 in SO1), and the definition of targets was wrong (indicators #4 and #5 in SO1), deriving in an *unsatisfactory* rating for SO1 which affected the overall effectiveness rating.

In connection with efficiency, implementation delays affected the execution of this operation, leading to a cumulative extension of 21 months. This is why OVE considers a partly unsatisfactory rating for this component. Note that Management rated efficiency as *excellent*, which is not possible in the absence of CBA/CEA analysis.

Finally, while OVE understands that this operation has created some of the conditions needed to strengthen the mechanisms and structure of the traditional territorial organizations (ayllus), as well as to enable the communities to recover their ancestral management practices, risks related to rural-urban migration and climate change and their potential impacts over the results achieved continues to be high, given the context. In addition, while the PCR mentions a series of factors that would enable sustainability, it does not identify specific risks for each of them. This is why OVE rates sustainability as *satisfactory* and not as *excellent* (as Management did).

Outcome rating:	Partly unsuccessful (PCR Partly successful)
-----------------	--

10. Bank's Performance

According to the PCR, Bank's performance was *Satisfactory* (without distinctions between the design and execution phase). The PCR indicates that although the Project was on the verge of being canceled several times due to a situation of social instability in the intervention region and limitations in the execution capacity of the executing unit, it is noteworthy that it was executed to the satisfaction of the beneficiary communities and overcame the goals of several outcome indicators significantly after changing the executing unit and locating it in Llallagua (intervention area vs. the city of La Paz), with local personnel who had Quechua and Aymara as their mother tongue, and who already had experience in implementing rural development projects in the intervention area. The Bank's acceptance of holding contests for the adoption of sustainable practices by the communities and families was a wise decision that made it possible to achieve these achievements.

OVE considers that the main shortcoming of this operation was at design, in relation with the sufficiency of the measures implemented to mitigate the longstanding social conflicts risks. i.e., while this risk was mapped *ex ante*, measures adopted were not able to prevent this from materializing, affecting implementation during the first years. Besides, outcome indicators were defined at design for which it was impossible to assess progress (#2 and #3 in SO1). OVE acknowledges the efforts made during implementation to overcome these factors.

Based on this analysis, OVE considers Bank's performance was *Partly Unsatisfactory* at design, and *Satisfactory* at execution. In accordance with the 2020 PCR Guidelines, OVE considers overall performance as *Partly Unsatisfactory*.

OVE rating: *Partly Unsatisfactory*

11. Borrower's Performance

The PCR indicates that Borrower's performance was *Satisfactory*. The operation had delays at the beginning of its execution mainly because it was impossible to enter the intervention area due to the high social instability, in addition to a very weak Executing Unit prior to 2015 and with little execution capacity. The Operation was about to be canceled three times.

However, from the change of the EU of 2015 a great momentum of the Program was achieved. One of the keys to the borrower's success in this regard was locating the executing unit in the intervention area, instead of being in La Paz, as well as hiring personnel from the region with previous experience with indigenous communities, who spoke Quechua and Aymara as their mother tongue, committed to local development (being from that region), which allowed a better relationship with the Ayllus than the previous executing unit had.

Similar to the assessment made on Bank's performance, OVE understands that the poor performance of the executing unit in the initial stage of execution was a limiting factor for the overall efficiency of this operation. The delays prevented this operation from pursuing the originally intended synergies with CRIAR. Thus, OVE rates it as *Partly Unsatisfactory*.

OVE rating: *Partly Unsatisfactory*

12.LESSONS LEARNED

The PCR does a correct work describing the main lessons learned and recommendations from this project. Among them, it is important to highlight that in operations dealing with indigenous communities, the executing units should include personnel that is familiar with the region and that could serve as real focal points regarding articulation with beneficiaries. Without a territorial development perspective and the ability to interact with local beneficiaries in an adequate way, including speaking the same language, confidence of beneficiaries could result undermined. OVE has no additional suggestions for this section.

13. QUALITY OF PCR

This PCR was prepared using the 2018 Guidelines. The PCR does a good job of showing the alignment of the Program to the country's needs, the CS and the Bank's Institutional Strategy. However, it defined a series of specific objectives (based on the names of the operation's components) which did not coincide with what was defined in the Loan Proposal, without further justification.

In addition, the effectiveness analysis could have been more complete with further explanation on attribution of the results achieved. Also, an explanation is missing regarding whether the cancellation of the original counterpart from CRIAR had any effects on the overall performance of this operation. The efficiency analysis did not cover the period before 2013 and rated the component as *Excellent* despite the lack of a CBA/CEA. Regarding the sustainability analysis, further information on specific risks to the results achieved is missing, and the information provided is not enough to conclude in an *Excellent* rating.

Finally, The PCR is not explicit regarding the qualification of each component and of each specific objective of the project within the document, as established in the guidelines. These are only listed in the PCR Checklist Annex. Along with this, the main reasons for the results are not explained clearly and with sufficient evidence.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Bolivia Program for Rural Electrification with Renewable Energy			
	Oldest			Most recent → For PBL series)
Number of Operation	BO-X1013			
Loan number(s)	GRT/NV-14258			
Amount Approved	\$5,365,200 (€4,000,000)			
Lending Instrument	Specific Investment Grant from the Nordic Development Fund			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	Plurinational State of Bolivia			
Executing Agency	Ministry of Hydrocarbons and Energy (MHE) through the Living with Dignity Electricity Program (PEVD) of the Office of the Deputy Minister for Electricity and Alternative Energies (VMEEA)			
Sector/Subsector	Energy/Energy Efficiency and Renewable Energy in End Use			
Year of Approval	18 December 2013			
Original Closing date	18 December 2018			
Actual Closing date	18 December 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$5,365,200 (IDB US\$5,365,200)		US\$5,504,480 (IDB US\$5,504,480)	
Loan/Grant	US\$5,365,200		US\$5,504,480	
Co-financing	N/A		N/A	
Cancelled amount	N/A		N/A	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the text of the Loan Contract and Loan Proposal, the project's **general objective** was to support the development and use of sustainable energy in Bolivia, contributing to: (i) increased use of alternative energies and diversification of the generation matrix; (ii) reduced fossil fuel consumption, its cost to the State, and associated emissions; (iii) promotion of social uses of alternative energies in rural areas; and (iv) savings to rural families on energy use for lighting.

According to the text of the Loan Contract and Loan Proposal, the project's **specific objectives** were: (1) Displace electricity generation based on fossil fuels in isolated systems located in the department of Beni through the supply, installation, and commissioning of at least three generating systems using renewable energy (300kW); (2) Support the identification of solutions for installing generating systems using renewable sources in isolated systems through the financing of eight studies to the final design stage; (3) Promote renewable energy through the delivery of basic power services to schools and health care facilities in rural areas with 375 photovoltaic (PV) systems (90 kW), 300 solar thermal hot water systems, and 3,000 pico-PV systems; and (4) Disseminate the program outcomes at four workshops, to incentivize renewable energy use

However, according to the **Results Matrix** in the Loan Proposal, (i)–(iv) listed in the general objective in the text are considered specific objectives. The Results Matrix is thus organized by outcomes that correspond to (i) – (iv). PCR follows the Results Matrix and considers (i) – (iv) as specific objectives. Although it omits the wording related to emission reduction listed under (ii), PCR does consider emission related indicator in its effectiveness analysis.

For purposes of this validation, OVE agrees with the specific objectives used in the Results Matrix as follows. While Results Matrix separates Objective 2 into two separate objectives - one on fossil fuel consumption reduction, and the other on emission reduction -- OVE follows the text of the Loan Proposal and keep them jointly under Objective 2. This is because emission reduction is a flip side of reduction in fossil fuel consumption, one estimated using the other and a coefficient.

1. Increase use of alternative energies and diversification of the generation matrix
2. Reduce fossil fuel consumption, its cost to the State, and associated emissions
3. Promote social uses of alternative energies in rural areas
4. Reduce rural family expenditure on energy use for lighting

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was approved with three components:

Component 1: Hybrid systems (at approval: \$1.5 million; at closure (PCR): \$ 2.77 million), which included: (i) financing of studies for the selection and design of up to eight renewable electricity generating systems, with the source of energy determined according to each site's potential; and (ii) supply, installation, and commissioning of at least three generators running on renewable sources, with capacities of up to 100 kW each, in the department of Beni.

Component 2: Solar systems (at approval: \$3.05 million; at closure (PCR): \$ 1.76 million), which included: (i) supply, installation, and commissioning of systems to provide electricity and hot water to 300 schools and 75 health posts in rural areas using photovoltaic (PV) panels (90kW₀, and 300 solar thermal hot water systems; and (ii) provision of 3,000 pico-PV

systems including portable light-emitting diode (LED) lamps, benefiting households in rural areas.

Component 3: Supervision, monitoring, and dissemination (at approval: \$0.48 million; at closure (PCR): \$ 0.7 million), which included support for training and dissemination through four workshops to promote the use of renewable energies for Bolivia, and the budget to finance program monitoring and supervision, ex post socioeconomic analysis, and auditing.

A consulting engagement to provide technical support for the PEVD, including the final design of three hybrid systems with renewable generation and three lighting systems using pico-PV lamps, was under way in late 2013, financed by the technical cooperation operation "Promotion, Support, and Development of Sustainable Energy in Bolivia."

Cost estimates at appraisal also included \$66,940 for contingencies (including exchange rate variations) and an administrative fee (5%) of \$268,260.

There were no changes in project design after approval.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: At appraisal, rural electricity coverage stood at 53%, significantly lower than urban coverage (91%). Approximately 420,000 homes lacked electricity, and nearly 20,000 public establishments (health posts, schools) were not appropriately supplied with power. Lack of access to electricity was directly correlated with high poverty and had a negative impact on quality of health and education services. Electricity coverage in rural areas had improved considerably from 2006 through 2010, but barriers remained: (i) distance from the point of generation and cost of connections to the electricity grid; and (ii) the remoteness and low density of rural communities. An estimated 200,000 rural households, most of which were located in the northern and eastern part of the country, were suppleable only through decentralized renewable energies, in particular, photovoltaic (PV) systems. The department of Beni accounted for the majority of users (58%) of these isolated systems. The key factors holding back the development and expansion of small-scale renewable energy systems were: (i) the high investment costs of renewable systems compared to fossil fuels; (ii) lack of awareness of renewable technologies; (iii) the systems' sustainability models; (iv) lack of promotion of productive and low-income uses of solar systems; and (v) the lack of a legal framework for small systems. Subsidies for thermoelectric generation by isolated systems were distorting competition and blocking renewable energy systems from entering the market, despite their competitiveness with the real cost of generation. By project closure (2019), urban electricity coverage had increased to 99% and rural coverage to 90%, but rural coverage value remained low compared with other countries in the region. The Bank's country strategy (2016-2020, para 3.12) remained focused on renewable power generation, transmission lines, and distribution networks. The project was therefore strongly relevant to the country's development needs from approval through closing.
2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The Bank had considerable experience in the Bolivian energy sector, having financed almost \$240 million in recent years for support covering hydroelectric power generation, transmission and distribution lines, and a \$60 million Rural Electrification program in 2010. The latter provided support

for laying power lines and conducting alternative energy pilot projects, as well as technical assistance on project preparation, updating of standards, institutional development, and training. The Bank's country strategy at appraisal (2011-2015) gave priority to investments to increase renewable power generation and transmission capacity and to expand electricity coverage, particularly in rural areas. The country strategy at closing (2016-2020) called for improving the provision of quality public services, increasing the coverage of rural electrification, and reducing diesel consumption and associated carbon dioxide emissions. The project also aligned with the Ninth General Capital Increase objectives to support small and vulnerable countries and to contribute to climate change adaptation and mitigation, as it aimed to facilitate power generation from renewable sources. Finally, the project supported poverty reduction, as it focused on supplying power in areas of Bolivia affected by high rates of extreme and moderate poverty. The project's objectives and activities were directly aligned with Bank strategy from appraisal through closing.

3. Alignment of project design with country realities: The government's National Development Plan in effect at appraisal, in its pillar "Productive Bolivia," focused on the need to develop the infrastructure for power generation and transmission, and to develop sources of renewable energies in order to promote energy independence. The 2016-2020 Economic and Social Development Plan contains a main objective on universalization of basic services, including electric power. In 2008, the government approved the Living with Dignity Electricity Program (PEVD). Its objective was to achieve universal access to electricity services in urban areas by 2015, and in rural areas by 2025. The PEVD supported a variety of technology options, including PV systems. Under the program, projects were to be identified in a participatory manner, with rural communities expressing their needs to municipios and local governments, which would then channel them to the Office of the Deputy Minister for Electricity and Alternative Energies (VMEEA). Successful implementation of the program depended on three factors: (i) the required investment, estimated at over \$1 billion by 2025; (ii) limited ability for customers to pay for electricity services, especially in rural areas; and (iii) technical weakness in project preparation, duplication of effort, and lack of coordination among the institutions executing projects. The project directly supported this program and was therefore congruent with country realities.
4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): As noted in the PCR, the project's specific objectives as stipulated in text were framed more as outputs than as outcomes. The PCR, following the Results Matrix of the Loan proposal and 2020 guidelines, uses the four sub-elements of the general objective as the outcome-oriented objectives to be assessed. It constructs a theory of change based around those four sub-elements of the general objective, the project's components, and the results indicators established at appraisal and monitored throughout implementation. The first assessed objective, to increase the use of alternative energies and diversify the generation matrix, was supported by both the first and second components and was reflected in three outcome indicators included in the results matrix. The second assessed objective, to reduce consumption of fossil fuels, was also supported by both the first and second components, and there were three outcome indicators included in the results matrix to measure its achievement. The third assessed objective, to promote savings to rural families in the use of energy, was also supported by the first and second components, especially the activity to provide pico-PV systems to families. The fourth assessed objective, to promote social uses of alternative energies, was supported by the training and dissemination activities in the third component. The vertical logic retrofitted by the PCR is therefore sound, and it is used in the assessment of effectiveness in this

validation, except for addition of GHG emission reduction as mentioned in the Project Objectives section.

The project's general and specific objectives, as stated in the Loan Proposal and Loan Contract, were relevant to the country's development needs and to government and Bank strategy. However, the specific objectives were formulated at the level of outputs rather than outcomes, requiring the PCR to reconstruct a theory of change based on the general objectives. The project's components and results indicators were plausibly and logically connected to the general objectives as expressed in this reconstruction of the vertical logic. OVE therefore agrees with Management and rates relevance Satisfactory.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR Satisfactory)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared and validated using the 2020 PCR Guidelines.

The project reached eligibility on March 2, 2015. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the Project Monitoring Report dated May 1, 2015. The baseline year was changed from 2013 to 2014, and the endline year from 2018 to 2019, after a delay until April 22, 2014 in the signing of the financing agreement. One outcome indicator target was modified during implementation: the number of public buildings in rural areas with alternative energy applications for social uses. The original target of 675 was reduced to 350 because, during implementation, a large number of these buildings had already been connected or were about to be connected to the national electricity grid. However, this target change is not reflected in the MR60d, and the project was not formally restructured. The change is therefore not accepted by this validation.

Impact Indicators

Indicator: Number of isolated systems using diesel generation that install renewable generation. Baseline (2013): 0. Target (2023): 8, modified during implementation to 2. EOP: 2. Achievement ratio: 0.25.

Indicator: Number of beneficiary health posts with refrigerated vaccine storage and night-time care. Baseline (2013): 0. Target (2023): 75, modified during implementation to 36. EOP: 36. Achievement ratio: 0.48.

Indicator: Number of beneficiary schools with classes and community activities after dark. Baseline (2013): 0. Target (2023): 300. EOP: 314. Achievement ratio: 1.0.

Objective 1: Increased use of alternative energies and diversification of the generation matrix

Indicator: Number of beneficiaries of isolated systems in Beni with power from an alternative energy source. Baseline: 0. Target: 1,200. EOP: 1,262. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Power (MWh/year) generated from alternative energy sources in isolated systems located in Beni. Baseline: 0. Target: 493. EOP: 520. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Percentage of power generated from alternative energy sources in isolated systems located in Beni. Baseline: 0. Target: 0.8%. EOP: 1.56%. Achievement ratio: 1.0.

The overall achievement for Objective 1 is 100%. Objective 1 is rated **Excellent**.

Objective 2: Reduced fossil fuel consumption, its cost to the State, and associated emissions

Indicator: Thousands of liters per year substituted by alternative energy sources in the isolated systems located in Beni. Baseline: 0. Target: 164. EOP: 117.6. Achievement ratio: 0.72.

Indicator: Equivalent cost (in thousands of US\$) of substituted diesel for the State. Baseline: 0. Target: 225. EOP: 131. Achievement ratio: 0.58.

Indicator: Number of tons of CO₂ equivalent avoided annually through the use of alternative energies. Baseline: 0. Target: 432. EOP: 312. Achievement ratio: 0.72.

The overall achievement for Objective 2 is 67.3%. Objective 2 is rated **Partly Unsatisfactory**.

Objective 3: Promoted social uses of alternative energies in rural areas

Indicator: Number of public buildings in rural areas with alternative energy applications for social uses (education, health). Baseline: 0. Target: 675. EOP: 350. Achievement ratio: .52.

Indicator: Power (MWh/year) generated in public buildings based on alternative energies (photovoltaic/solar thermal) and used for education or health purposes. Baseline: 0. Target: 941. EOP: 1,192. Achievement ratio: 1.0.

The overall achievement for Objective 3 is 76%. Objective 3 is rated **Partly Unsatisfactory**.

Objective 4: Reduced rural family expenditure on lighting through use of renewable energy.

Indicator: Beneficiary family expenditure (US\$/year) on lighting. Baseline: \$40. Target: \$14. EOP: \$35. Achievement ratio: 0.19.

The overall achievement for Objective 4 is 19%. Objective 4 is rated **Unsatisfactory**.

Outputs: The MR60d contained six outputs. The targets for three of those outputs—the number of isolated systems with hybrid power supply and power capacity, the number of PV systems installed and operating in schools and health posts, and the number of pico-PV lamp systems installed and operating—were revised during implementation below the values reflected in the MR60d. Although the revised targets were achieved for these three outputs, the targets in the MR60d were not achieved. The other three outputs—the number of studies of hybrid systems prepared, solar panel arrays installed and operating in public buildings, and workshops to promote the use of alternative and renewable energies—met their original targets.

The PCR's analysis of attribution (p. 17) notes that that, in the absence of the project, there were insufficient incentives to invest in renewable energy in rural areas. The PCR therefore speculates that, without the project, public buildings would not have benefited from the use of renewable energy for provision of health and education services, and households would have continued to use batteries, candles, diesel, kerosene, and other higher-cost alternatives. The PCR does not discuss whether other donors were active in the sector in the rural areas

targeted by the project. Given the project's achieved outputs, however, attribution of observed outcomes to its activities appears sound. It is noteworthy that, despite factors outside the project's control having reduced the number of public buildings available for provision with alternative energy applications, the amount of power generated through alternative energies to these buildings still exceeded the target.

OVE agrees with Management's rating of effectiveness as **Partly Unsatisfactory**.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (PCR rating Partly Unsatisfactory)
-----------------------	---

7. EFFICIENCY

At appraisal, a socioeconomic cost-benefit analysis (CBA) was done for each of the proposed interventions. Accounting cost ratios were calculated using accounting factors estimated by the General Directorate of Public Investment, to adjust market prices to efficiency prices in ordinary currency terms. A 12% social discount rate was used, and a sensitivity analysis was performed in all cases. In the case of hybrid systems, considering benefits from the substitution of power generated by diesel fuel with renewable energy and the resulting cost savings for the government, the socioeconomic assessment comparing conditions with and without the project yielded a socioeconomic internal rate of return (SIRR) of 23.46%. In the case of solar systems, considering benefits from the savings on traditional fuels (candles and batteries) by beneficiary families, and comparing the supply of power using solar systems with several alternative technical options, the SIRR obtained was over 12% in all cases.

The PCR conducted an analysis using a methodology similar to that at appraisal, updating with the values reached during project implementation. It obtained SIRR values over 12% for each type of system installed (hybrid, PV, thermosolar, and pico-PV). The PCR notes that the benefits extended beyond those included in the CBA calculations, as students, teachers, medical workers, patients, and others benefited from the systems installed in education and health facilities; the calculated CBA is therefore a conservative estimate. The PCR also notes that actual costs were higher than planned for the first component because the design studies cost more than anticipated, and that second component costs were lower than planned because of the reduction in the number of schools and health posts available for inclusion in the project.

Efficiency was impacted by initial delays in project effectiveness caused by underestimation of the time required for government approvals at several levels, and by delays in managerial and administration processes during implementation due to changes in Ministry of Hydrocarbons and Energy (MHE), VMEEA, and PEVD coordinators. The Bank worked to overcome these delays by conducting procurement trainings and hiring consultants.

Despite delays and challenges involved in reaching dispersed, rural geographic intervention areas, the CBA results were positive. Given the implementation inefficiencies caused by administrative challenges among implementing agencies, however, OVE disagrees with Management's Excellent rating for efficiency. OVE rates efficiency **Satisfactory**.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR Excellent)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

The main sustainability risk to achieved outcomes is the operation and maintenance (O&M) of systems installed under the project. At appraisal, in order to ensure proper O&M for systems across their working lives, the MHE was to sign agreements with isolated system operators before the start of works. In the case of solar systems, the MHE was to sign agreements with beneficiary municipios prior to delivery of the equipment in which the municipios guaranteed resources to ensure sustainability of the equipment. All contracts under the project included O&M training of local personnel.

The two hybrid generation systems built under the first component were transferred to the authority of the relevant municipal governments, which in turn have drawn up operation, maintenance, and administration contracts with the power distribution company ENDE DEL BENI S.A.M. According to the PCR (p. 24), this company, operating under national government regulation, has the necessary experience to guarantee the technical sustainability of the plants. The systems installed under the second component have been transferred as planned to the beneficiary municipal governments which, according to the PCR, have committed the necessary resources to their sustainability, including the assignment of personnel for proper maintenance. The pico-PV solar projects for households are technically simple, and their maintenance can be carried out by beneficiary families who were trained for this task at the time of installation.

Safeguards: Given its nature, the project was not expected to produce any direct or indirect adverse socioenvironmental impacts. It was classified as category "C" under the Environment Safeguards Compliance Policy. Nonetheless, the PEVD's environmental and social specialist was to monitor project execution. The PCR (p. 24) states that there were no reported social or environmental issues, and that all activities complied with current environmental regulations.

OVE agrees with Management's **Satisfactory** rating of sustainability.

Sustainability rating:	Satisfactory (PCR Satisfactory)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance was rated Satisfactory. The project's objectives were relevant to the country's development needs and to country and Bank strategy. However, the specific objectives included in the text of the loan proposal were output- rather than outcome-oriented; the PCR and this validation chose instead to follow the logic of Results Matrix in the loan proposal and assess achievement based on the outcome-based sub-objectives. Effectiveness was Partly Unsatisfactory. Although targets were reached for diversification of the power generation matrix and increased use of alternative energies in the rural intervention areas, fossil fuel consumption and beneficiary family expenditure on energy did not decrease accordingly, and the project did not reach the planned number of schools and education facilities because many of those facilities were already connected to the national power grid by the time of project implementation. Efficiency was Satisfactory because of a positive CBA but evidence of modest implementation inefficiency. Sustainability is Satisfactory, given evidence that installed systems will be operated and maintained as planned by beneficiary communities and families. OVE therefore agrees with Management's rating of Outcome Partly Successful.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR Partly Successful)
-----------------	--

10. Bank's Performance

Project preparation, including M&E design (see Section 11), was thorough and sound, even though it should be noted that one of the outcome indicators—the savings for the state expressed in terms of substituted diesel costs—was not a strong indicator, as it was subject to changes in the cost of diesel that were out of the project's control. Start-up challenges were resolved through Bank intervention and support. Technical specifications were adjusted as needed to ensure consistency with the Bank's procurement procedures. Workshops and training sessions were conducted as necessary to support project implementers. The Bank's experienced rural electrification specialists, including a La Paz-based specialist and several consultants, offered technical support and conducted field visits as appropriate. The Bank staff actively supported coordination of the various actors involved in program implementation.

OVE concurs with Management's **Satisfactory** rating of Bank Performance.

11. Borrower's Performance

The energy sector is headed by the MHE, which is responsible for formulating and evaluating policies, standards, and plans. It has four deputy ministerial offices, one of which is the VMEEA, whose functions and duties include policy design, formulation, and evaluation for the electricity sector, as well as formulation and execution of electrification programs and projects for the entire country. The PEVD is the operational arm of the VMEEA for electrification programs and projects. The VMEEA had experience executing Bank-financed resources under the Rural Electrification Program and was familiar with the Bank's fiduciary management policies and instruments. The PEVD's fiduciary and technical team was to be strengthened with staff devoted full-time to the project.

The PEVD was to deliver six-monthly status reports on the progress of activities based on a monitoring system that integrated financial and accounting information and information on project progress. These reports were to be reviewed at six-monthly meetings between the Bank and the PEVD. PEVD was also to deliver an evaluation report to the Bank after 18 months of execution, a mid-term report 60 days following the date on which half the loan proceeds were disbursed, and a final evaluation report 60 days after the date on which 90% of loan proceeds were disbursed. An ex post cost-benefit evaluation was to be conducted at the end of the project, as was an impact evaluation for the second part of Component 2 (provision of 3,000 pico-PV systems). The PCR does not provide information to confirm whether monitoring and evaluation activities were implemented as planned.

The PCR (p. 25) states that execution delays were experienced early in the project's lifetime due to issues with preparation, management, and signing of agreements between levels of government and government institutions, as well as problems with budget registration and other authorizations. The project was listed as a "problem" project in the first years of execution. The general work schedule was not advanced until 2017, when the implementation team was consolidated.

Based on administrative delays and lack of information about M&E implementation, OVE disagrees with Management's rating of Borrower Performance Satisfactory. OVE rates Borrower Performance **Partly Unsatisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 27-29) offers findings and recommendations along several dimensions: technical-sectoral, organizational/administrative, and public processes/actors. Each is well structured and derived directly from project experience. The most compelling findings center around the need to compose realistic work schedules, the importance of including specific sub-project design activities (including technical, environmental, social, economic, and institutional elements) in a project's design, the benefits of early involvement of power distribution companies that will eventually be responsible for operations and maintenance, and the need for careful coordination of multiple stakeholders.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2020 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, logical manner. It focuses on achievement of objectives and outcomes, and it carefully and explicitly constructs the project's vertical logic around the outcome-oriented elements of the general objective. The counterfactual analysis is detailed and convincing. The findings and recommendations should prove valuable for design and implementation of rural electrification projects in other countries. However, there were minor shortcomings. There were internal inconsistencies, particularly in the ratings for effectiveness, which differed in the PCR's main text (Satisfactory) and the development effectiveness summary appendix (Partly Unsatisfactory); and efficiency, which was presented as Satisfactory in the main text but Excellent in the summary appendix. (This validation uses the ratings in the summary appendix.) The PCR was also occasionally unnecessarily repetitive.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Município de Curitiba Integrated Social and Urban Development Program - PROCIDADES			
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1083			
Loan number(s)	2246/OC-BR			
Amount Approved	US\$100,000,000			
Lending Instrument	Loan			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Borrower: Município of Curitiba Guarantor: Federative Republic of Brazil			
Executing Agency	Município of Curitiba			
Sector/Subsector	Urban Development and Housing / Neighborhood Upgrading			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	10/09/2015			
Actual Closing date	10/12/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$100,000,000 IDB: US\$50,000,000 GO: US\$50,000,000		US\$106,316,589 IDB: US\$50,000,000 GO: US\$56.316.589	
Loan/Grant	US\$50,000,000/ US\$0		US\$50,000,000/ US\$0	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount	-		-	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Highly Unsuccessful
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Satisfactory (3)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Excellent (4)	Unsatisfactory (1)
Sustainability	Satisfactory (3)	Unsatisfactory (1)
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Poor
Validated by / Assisted by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	Ana Maria Linares	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP) BR-L1083:

“The general objective of the program is to promote improved quality of life for residents of the município of Curitiba by financing strategic projects in the areas of favela improvement, mobility, and social development.

The specific objectives are to:

- (i) improve urban services and environmental health conditions in low-income neighborhoods;
- (ii) improve the city's mobility conditions, lowering transportation costs and cutting travel times;
- (iii) expand coverage of social welfare and citizen services in the neediest areas; and
- (iv) strengthen the institutional capacity of the Curitiba Municipal Government (CMG).”

These specific objectives are consistently used in the LP, the Loan Contract, and the Project Completion Report (PCR).

In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE assesses the project's achievements against the above four specific development objectives.

4. PROJECT COMPONENTS

Component II: Favela improvement (US\$27.4 million). This component was to finance works, services, and urban improvements in seven prioritized favelas, including basic infrastructure, road pavement, social, sport, and recreational facilities. The component was also to finance the costs associated with resettlement of affected families and formalization of property ownership.

Component III: Transportation and urban mobility (US\$33.2 million). This component was to finance 10 urban mobility investments under a multiple works modality. The representative sample of projects included constructing three grade-separated intersections, expanding two bridges, upgrading and paving several urban roads, and replacing traffic signal lamps.

Component IV: Social development (US\$21.7 million). This component was to finance social infrastructure expanding the city's social welfare network in disadvantaged areas, including building of up to seven social welfare centers, building and equipping three community centers, building and equipping a “Rua da Cidadania” (a citizen service center that brings together municipal, state and federal services such as document issuance, certifications, information, public utilities).

Component V: Institution-strengthening (US\$1.6 million). This component was to finance a personnel management subcomponent (which included the review of human resources legislation policy and expansion of capacity-building for civil servants), and the productivity and quality subcomponent for implementation of a strategic services window and strategic information system.

The program also included US\$5.5 million of engineering and administration costs (**Component I** in LP) and US\$10.4 million of associated costs (**Component VI** in LP).

Changes in the components' costs: The total project cost at closure was 6% higher than at approval. There were also some changes in the relative weight of project components in the total cost. The following table presents the project costs at approval and at closure.

	Planned cost (LP)		Final cost (PMR)		Final/Planned-1
Component II	US\$27,500,000	28%	US\$28,511,000.00	27%	4%
Component III	US\$33,200,000	33%	US\$41,796,181.00	39%	26%
Component IV	US\$21,800,000	22%	US\$15,561,118.34	15%	-29%
Component V	US\$1,600,000	2%	US\$1,385,330.00	1%	-13%
Engineering and administration (Component I)	US\$5,500,000	6%	US\$7,887,520.00	7%	43%
Associated costs (Component IV)	US\$10,400,000	10%	US\$11,175,440.00	11%	7%
Total	US\$100,000,000		US\$106,316,589.3		6%

Source: LP for the planned cost and PMR (Convergence) for the final cost.

The program had three contractual modifications that affected **project component composition and execution time**:

The first contractual modification (08-13-2013) introduced changes in the program components and reshuffled program resources: the number of beneficiary favelas was reduced from seven to six in Component II; the number of kilometers of paved ways was reduced from 24 to 20, the streetlight investments and Rua Waldemiro Pedroso works were substituted with other investments, including Avenida Manoel Ribas and Operation Control Center in Component III; the number of social welfare centers was reduced from seven to three in Component IV; the institutional strengthening activities were changed to (i) human resources (HHRR) and institutional strengthening, consisting of CMG's HHRR policy and organization restructuring, and (ii) dimensioning of HHRR, under Component V. Because of these changes, some funds from component IV were transferred to components I, II and III. The project components' changes occurred because of the devaluation of the Brazilian Real, which increased the resources that CMG had to commit to comply with 50/50 pari passu.

Contractual modifications 2 (08/04/2015) and 3 (02/21/2018) extended the date of final disbursement to September 2017 and December 2018, respectively. These extensions were motivated by the inclusion of new products with a longer execution time (for instance, the inclusion of Av. Manoel Ribas product required additional works through years 2017-2018) and due to difficulties to carry out urbanization works in some favelas (some contractors went bankrupt during the 2015 construction crisis, and it was necessary to find new companies interested in executing the works that had been abandoned).

Execution time: The project execution time was longer than initially planned (cumulative extension 39 months).

Disbursements: The project disbursed US\$50 million.

The project was financed under the PROCIDADES lending facility.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The specific objectives of the operation were aligned with the country's development needs at the time of project approval and closure.

At approval:

According to the LP, at the time of preparation of the operation, the city of Curitiba, until then successful in urban planning, started to experience problems due to economic and demographic growth. Specific problems included: a decline in traffic fluidity because of the increased vehicle fleet; an increase in informal settlements lacking public utilities; and lack of social welfare facilities to keep up with the city's growth. These problems were identified and assessed during project design. However, neither the LP nor the PCR present a diagnostic of the lack of institutional capacity that motivated the institutional strengthening component (specific objective IV).

The program was also consistent with Curitiba's municipal master plan (updated in 2004), which promoted urban development policies and identified priority interventions. The Social investment component complemented existing CMG's plans in the social welfare sector and addressed CMG's priorities focused on enhancing citizen services.

At closure:

The PCR does not explicitly discuss the program's alignment with country needs at closure (project reached Operational Closure status in January 2019). However, the PCR states that the program was aligned with the CMG's strategic objectives defined in the municipal master plan updated on 12/16/2016 for Housing, Transportation and Mobility, Sustainable Development and Social Development sectors.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals

The operation was aligned with the Bank's Country Strategy/Corporate goals at the design and during execution.

At the time of approval:

At approval, the operation was aligned with the Country Strategy (CS) with Brazil (GN-2327-1, in effect during 2004-2007 and extended until 2010), which included the priority area of "Living conditions and efficiency in cities."

During execution:

During execution, the project was aligned with the CS 2012-2014 (GN-2662-1) with the strategic objective "Promote the development of sustainable cities."

At the time of project closure:

The CS with Brazil for the period 2016-2018 (GN-2850) did not include any strategic objective related to urban development; however, some activities of Component III contributed to the CS objective "Expand and reform the transport and logistics infrastructure" (expected outcome "Increased proportion of paved roads").

3. Alignment of project design with country realities

The program partly aligned with country realities.

The PCR does not present the discussion of the program's alignment with county realities. Based on the information reported in the PCR, the project did not fully consider country realities and underestimated several challenges, including those related to the resettlement of families. This resulted in environmental and social liabilities that remained after the program completion (see Section 8 Sustainability of this validation note for details).

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project design was coherent with the project development objectives.

The project's planned activities were directly and plausibly linked to the achievement of its objectives. The PCR's Figure 1 presents the theory of change at approval, and Figures 2 and 3 present the project's vertical logic at approval and closure, respectively. Three contractual modifications did not affect the program's vertical logic, since the changes consisted in substituting initially planned activities with new ones aiming to close similar development gaps. The project Results Matrix (RM) had some shortcomings, importantly, the RM did not include any specific outcome indicator for resettled families (see Section 6 Effectiveness of this validation for a detailed discussion). The RM underwent some changes, most of them were introduced by the first contractual modification.

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval, but not at closure. The program did not completely consider country realities. Also, the project's diagnostic does not assess the problem related to lack of institutional capacity that was to be tackled with component IV. OVE, therefore, rates project Relevance as **Satisfactory**. (Management: Excellent).

Relevance rating:	Satisfactory (3) (PCR excellent)
-------------------	---

6. EFFECTIVENESS

The PCR does not state which Guidelines were used to prepare the document. OVE's validated the PCR using the 2020 PCR Guidelines.

The operation was approved in November 2009 and reached eligibility in October 2010. The project was not formally restructured. Following the 2020 PCR Guidelines, the changes in the RM introduced no later than the closing date of the PMR cycle following project eligibility (OVE considers the PMR 1st period 2011) are taken into account for this validation. OVE also accepted changes, or made own computations, to adjust by inflation values of monetary indicators.

OVE assessment by specific objective and rating:

OVE validated the project effectiveness against the four specific objectives indicated in section 3 of this validation. The specific objectives and outcome indicators used by OVE for this validation coincide with those shown in the PCR's Table 2. For this validation, OVE used the achieved results, baselines, and targets reported in the PCR, given that the values registered in Convergence for many indicators are not up to date.

Specific Objective 1: Improve urban services and environmental health conditions in low-income neighborhoods.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
1.1 Valor do imóveis das áreas objeto da interveção do programa (R\$/m2)	45	81	318	100% (53%)	758.3%

For this specific objective, OVE considered the result indicator 1.1. The indicator shows the nominal value of properties in the area of program influence. As indicated in the PCR's counterfactual analysis, the value of properties in the area of program influence increased 606% between 2007 and 2017, and the value of the properties in Curitiba increased by 462% during the same period. This means that in real terms the value of properties affected by the program grew from 45 to 64 R\$/m2 ($318-45*(462\%+1)$). Hence, the achievement rate attributable to the program is $(64-45)/(81-45)=53\%$. There is a logical link between this result and the program output "1.1 Lotes Urbanizados em 7 favelas priorizadas". However, the logical link with the output "1.2 Famílias beneficiadas pelo trabalho socio-ambiental" is less clear. OVE notes that, in addition to property value, the RM could have included non-monetary indicators measuring more directly the results of favela improvements (e.g., access to basic infrastructure, such as light, water, drainage, sewage, public lighting, paved streets, and social, sports and recreational facilities). In addition, there is no specific indicator measuring improvements in urban services and environmental and health conditions of resettled families, so there is no information regarding their situation after the project. While the achievement of the outcome indicator is 53% (equivalent to a Partly Unsatisfactory rating), given the above-mentioned shortcomings, OVE rates this specific objective as **Unsatisfactory**.

Specific Objective 2: Improve the city's mobility conditions, lowering transportation costs and cutting travel time.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
2.1 Velocidade média de viagem dos veículos de transporte público nas vias da amostra representativa (Km/h)	22.7	27.7	27.8	100%	102%
2.2 Velocidade media de veículos de transporte particular em vias da amostra representativa (Km/h)	25.4	31.1	32.54	100%	125.26%
2.3 Custos operacionais dos veículos de serviços de transporte público (R\$/Km)	7.56	6.02	9.03	0%	0%
2.4 Custos operacionais de automóveis nas vias da amostra representativa (R\$/Km)	1.09	0.94	0.91	100%	100%
2.5 Centro de Controle Operacional: anel viário central melhorado em 2% na velocidade média ponderada após o 1º ano de implantação do SIM; em 6% após o 2º ano e em 10% após o 3º ano (Km/h)	25.5	27.55	22.4	0%	0%

For this specific objective, OVE considered five indicators listed in the PCR's Table 2 (indicators 2.1 - 2.5). Indicators 2.1 and 2.2 measure the speed of the vehicles in the representative sample of roads financed by the program. Both indicators show an increase in speed higher than initial targets (achievement rate 100%). Indicators 2.3 and 2.4 measure the operational cost of vehicles for public transportation and private vehicles. For these indicators, OVE used the values adjusted by inflation reported in PCR's Table 2. While private cars' costs declined beyond the initial target (100% achievement rate), the change in the indicator for public transportation was in the opposite direction (the cost increased from 7.56 to 9.03). The PCR's Table 2 includes an indicator 2.5 that measures the speed at the central road circle. This indicator was included in the project's RM in the PMR 2nd period 2011. The indicator was not achieved because of changes in the program interventions' focus from capacity increase to urban upgrades. The program products 2.1 - 2.8 are directly related to the changes observed in the result indicators 2.1 - 2.1. The average achievement ratio of the result indicators is 60%. For that reason, OVE rates the achievement of this specific objective as **Partly Unsatisfactory**.

Specific Objective 3: Expand coverage of social welfare and citizen services in the neediest areas.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
3.1 Famílias que vivem nos bairros beneficiados pelos serviços sociais do programa que apresentam Índice de Vulnerabilidad Social alto.	114	46	0	100%	167.65%
3.2 Famílias que vivem em bairros beneficiados pelos serviços sociais do programa que apresentam índice de vulnerabilidade medio	1,277	1,149	1,060	100%	170%

For this specific objective, OVE considered two indicators listed in the PCR's Table 2 (indicators 3.1 and 3.2). These indicators measure the number of families with high (indicator 3.1) and medium (indicator 3.2) level of Social Vulnerability Index (SVI). Both indicators surpassed the originally planned targets. However, the attribution of the observed changes in these result indicators to program activities (which consisted of building community centers, social welfare centers and one citizen service center Rua de Cidadania) is not clear. SVI is a high-level indicator measuring vulnerabilities across four dimensions: (i) dwelling characteristics, (ii) family composition, (iii) access to work and income, and (iv) schooling conditions. While social infrastructure built by the program could have contributed to the changes observed in this indicator, it would be more appropriate to use SVI to measure the results of the program activities focused on improving urban services and environmental health conditions (specific objective I). More appropriate indicator(s) for specific objective III would measure the use of facilities built by the program. The average achievement ratio of indicators 3.1 and 3.2 is 100% (equivalent to an Excellent rating); however, given the above-mentioned shortcomings, OVE rates this specific objective as **Satisfactory**.

Specific Objective 4: Strengthen the institutional capacity of CMG.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
4.1 Índice de Gestão Pública (IDGP)	0.56	0.59	0.75	100%	633%

For this specific objective, OVE considered the result indicator 4.1 included in the PRC's Table 2. This indicator is based on the Excellence Model called Gestpública. The last measurement reported for this indicator is in 2011, and the value reported is 0.75, which is higher than the initial target of 0.59. While the indicator increased from 0.56 in 2007 to 0.75 in 2011, this change, arguably, is not attributable to the program activities. Under the institutional strengthening component, the program implemented four products: two in 2011, one in 2013, and one in 2017. It would be more appropriate to consider 0.75 as a baseline value and assess the achievement against the value at the program closure (2019). Also, the PCR would have benefited from explaining how the program activities, focused on human resources policy and management, would have contributed to changes in this composite indicator (the indicator aggregates the information of 7 excellence criteria: leadership, strategy and plans, citizen and society, information and knowledge, processes, people and results to assess the quality of public management). Based on the explanation above, OVE rates the achievement of this specific objective as **Unsatisfactory**.

Products:

Program contractual modifications resulted in changes in products' composition and scope. However, these changes did not affect the achievement of project results. In the case of objective 1, according to the first contractual modification, the target number of beneficiary favelas was reduced from 7 to 6. This change did not lead to changes in the expected target of the associated product 1.1 "Lotes urbanizados nas 7 favelas priorizadas." In the case of specific objective 2, the elimination of some outputs and inclusion of new ones did not lead to changes in the expected associated results because the new products were targeting the same development gaps. In the case of specific objective 3, the target of the product "3.2 Centros de Referencia de Asistencia Social construidos" was reduced from 7 to 3. These changes did not affect the associated results, plausibly, because of a weak causal link between the product and result indicators.

Mostly due to poor monitoring and evaluation arrangements, the specific objectives 1 and 4 are rated Unsatisfactory, the specific objectives 2 is rated Partly Unsatisfactory, and the specific objective 3 is rated Satisfactory. According to the 2020 PCR Guidelines, the project Effectiveness is rated as **Unsatisfactory**. (Management: Satisfactory).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory (1) (PCR satisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

The PCR presents the details of the project's output costs in Table 3. The project's total cost at closure was \$106 million, about 6% higher than initially planned. All IDB financing amount (US\$50 million) was fully executed, and the counterpart contribution was 12% higher than initially planned (US\$50 million at approval and US\$56 million at closure). Because of contractual modifications, some resources from component 4 were transferred to component 3 and component 2. There was also a transfer of resources to administration and engineering costs, which increased because of the project's delayed execution.

Delays:

The project had delays and received a cumulative extension of 39 months. The delays were mostly motivated by the inclusion of new products with a longer execution time, difficulties in carrying out urbanization works in some favelas, and pending resettlement negotiations.

PMR performance indicators:

According to the PMR 2nd period 2013 and 2nd period 2015, the SPI(a) indicator was on alert.

Efficiency analyses:

The PCR presents eight ex-post efficiency analyses: a cost-efficiency analysis (CEA) for component 2 (favela improvement), a CEA for component 3 (transportation and urban mobility), one cost-benefit analysis (CBA), and one CEA for each of three products of component 4 (social development). The PCR does not present any efficiency analysis for component 5. All efficiency analyses presented in the PCR and EEO#11 have substantial deficiencies. The details are explained below.

1) Ex-post CEA component 2 (favela improvement) (assessed product cost is 26% of the total project cost at closure).

The PCR compares the unitary cost of the housing lots (one of two products financed by the program under component 2) urbanized by the program with the benchmark unitary cost of housing lots used in the ex-ante analysis for verification of specific projects' eligibility. The benchmark unitary cost was computed using the ex-ante evaluation of three previous Curitiba Public Housing Corporation project. The benchmark values were adjusted by the IGP-DI index to real 2018 Brazilian reais. According to this comparison, the unitary costs of the lots urbanized by the program were lower than the unitary costs retrieved from the ex-ante analysis.

OVE's validation:

The CEA of the favela urbanization component presents shortcomings. First, the total executed cost associated with the product "Lotes urbanizados nas 7 favelas priorizadas" was US\$27.6 (PMR and PCR's Table 3), which is substantially higher than R\$30 used in the CEA. Second, the comparator cost-effectiveness ratio is based on the unitary cost retrieved from the ex-ante analysis of project eligibility. The CEA would have benefited from using several cost-effectiveness ratio comparator projects implemented more recently. Also, the PCR states that the maintenance costs are not considered because there is no need for such services. However, the PCR's sustainability analysis argues that the component outputs' sustainability is guaranteed by permanent maintenance works (pages 39 and 40 of PCR). Finally, the PCR states that "no benefit-cost analysis was carried out for the ex-ante or ex-post economic evaluation, as it is not possible to quantify the monetary benefits." OVE does not coincide. The RM of the project includes the property value indicator, which can be used to compute the program's monetized benefits. Given these shortcomings, OVE rates the efficiency of this component as **Unsatisfactory**.

2) Ex-post CEA component 3 (transportation and urban mobility) (assessed product cost is 8% of the total project costs at closure).

The PCR presents a comparison of the cost of paving one square meter of Av. Eduardo Pinto da Rocha (one of 8 products financed by the program under component 3) with the cost of paving one square meter of Av. Mal. Floriano Peixoto, financed by PAC Copa. According to PCR's calculations, the cost of paving one square meter of Av. Edurado Pinto is lower than the cost of paving one square meter of Av. Mal. Floriano Peixoto.

OVE's validation:

The CEA of the urban mobility and transportation component presents shortcomings. First, the PCR would have benefited from clearly explaining how the product "2.5 Rua Eduardo Pinto da

"Rocha implantada" executed cost of US\$8.7 million and achieved target of 5,500 km relate to the implementation cost of R\$24.8 and 63,501 square meters employed in the CEA. The PCR should have clearly explained why only one of 8 products financed under component 3 was considered for the CEA. Also, the PCR would have benefited from providing more than one comparator and spelling out the reasons why these projects are comparable to those implemented by the program. Given these shortcomings, OVE rates the efficiency of this component as **Partly Unsatisfactory**.

3) Ex-post CBAs and CEAs component 4 – 1 (social development) (15% of the total project costs at closure).

The PCR presents ex-post CBA and CEA for each product financed under component 4. All CBAs are the updated versions of the ex-ante CBAs with most of the parameters unchanged, including the estimated demand of the infrastructure (number of users). The updates mainly consisted in substituting the estimated ex-ante infrastructure cost by actual executed cost and adjustments in some monetary values (e.g., maintenance cost estimated ex-ante was adjusted by inflation). Given that the CBAs use the demand estimated ex-ante for computation of benefits, they fail to comply with the PCR Guidelines 2020, which require to use realized benefits. The actual executed costs used in the ex-post CBAs and CEAs do not coincide with the costs reported on PMR and in the PCR's Table 3. The PCR does not provide clarifications for these differences (for instance, the cost of 3 CRAS in CBA and CEA is R\$853,798.57, while the cost of the product "3.2 CRAS construidos" reported in the PCR's Table 3 is US\$853,790). Other methodological shortcomings include comparing the value charged by private providers with the per-user cost of Centros de Convivencia (product 3.1). The CEAs of products 3.2 and 3.3 use as comparators some of the projects retrieved from the ex-ante analyses. The PCR should have spelled out why these projects are good comparators and state the selection criteria (for instance, for product 3.3, the ex-ante analysis considered eight projects, but the ex-post analysis selected only one). In addition, the PCR would have benefited from using more recent projects as comparators (for instance, the comparator project of product 3.3 was inaugurated in 1997). Because of the deficiencies mentioned above, OVE rates the efficiency of component 4 as **Unsatisfactory**.

OVE's overall efficiency rating:

Ex-post CBAs and CEAs present significant deficiencies and overall assesses less than 50% of total project costs (49% of total project cost and 55% of total cost without contingency). The project was classified as "alert" in some PMR reports. Based on this, OVE rates the efficiency of the project as **Unsatisfactory** (Management: Excellent).

Efficiency rating:	Unsatisfactory (1) PCR (excellent)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

Risks identification at the design stage:

The LP identified environmental and social risks and fiduciary risks. To address potential environmental and social risks, at the project design stage, the program environmental report (PER) was prepared. The PER found that the program would have no significant adverse environmental impacts. The PER also specified mitigation measures and included a resettlement plan. Pursuant the Bank's OP-703 policy, the program was classified as a category "B" operation. However, according to the PCR, the program included the resettlement of 2,355

families. The PCR is not clear on how many families were actually resettled with program resources and what the situation of these families is after project completion.

For fiduciary risks, at the design stage a financial analysis was done to ensure that CMG would fund disbursements needed for the program. The institutional capacity assessment of CMG did not reveal major risks. Technical and economic analyses were performed to ensure the project's viability.

The PCR states that some unanticipated risks materialized during project execution, which consisted of delays caused by the bankruptcy of contractors affected by the construction sector's fallout and difficulties to find new firms willing to continue housing projects in favelas.

Risks to a continuation of the program results:

The PCR presents a review of arrangements for keeping the investments financed under components 2, 3, and 4 operating. The tasks of maintenance and operation are the local authorities' responsibility who, according to the PCR, have sources to fund these activities.

Table 11 lists the risks to continuity of project results and proposes some mitigation measures. Most of the listed risks are related to a decline in quality, value, and use of the program outputs. The suggested mitigation measures are focused on funding infrastructure maintenance and stakeholder engagement.

Environmental and social safeguards:

The PCR does not discuss the project's Environmental and Social Risk Rating (ESRR). According to the Convergence indicators monitoring tab, the project's Environmental and Social Safeguard performance rating is Partially Unsatisfactory. The ESRR report of the assessment done in January 2019 indicates *Substantial environmental and social risk* explained by the impossibility to finalize two favela improvement projects (Vila Nori e Vila Acrópole) on time, leaving social and environmental liabilities for the borrower to address without the IDB participation creating a potential reputational risk for the Bank. Specifically, by July 2019, 23 families were pending resettlement with negotiation over compensations, the environmental restoration of the areas of origin of these families was not completed. In 2018, at the Bank's request, CMG prepared an action plan to address environmental and social liabilities during the fiscal exercise of 2019.

Because the project safeguards performance reported on PMR is Partially Unsatisfactory, and the 2019 ESRR assessment indicates substantial environmental and social risks remaining after project completion, including 23 families whose situation is unknown, OVE rates sustainability is **Unsatisfactory** (Management: Satisfactory).

Sustainability rating:	Unsatisfactory (1) (PCR satisfactory)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval but not at closure. Also, the project did not fully account for country realities. It was not possible to know the achievement of some project results because of weakness of result measurement arrangements. The ex-post CEAs and CBAs have significant shortcomings. Substantial social and environmental liabilities remained after the project conclusion, resulting in an unsatisfactory safeguard performance. Therefore, the overall performance of the project is rated as **Highly Unsuccessful**.

Outcome rating:	Highly Unsuccessful (PCR successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

The PCR briefly describes the Bank's supervision performance, indicating that the Bank met all requests and was diligent in finding solutions to specific implementation problems (such as exchange rates variations and procurement difficulties).

OVE's validation:

The Bank supported the project during the preparation and execution stages. However, the Bank fell short in anticipating challenges related to involuntary family resettlement, which resulted in social and environmental liabilities and substantial environmental and social risk. Regarding monitoring and evaluation arrangements, some RM indicators have measurement issues, and the project RM on Convergence is not up to date.

OVE's rating is **Partly Unsatisfactory** (Management: Satisfactory).

11. Borrower's Performance

According to the PCR, the borrower has met the IDB's requirements with respect to (i) compliance with covenants, agreements and safeguards; (ii) providing timely counterpart financing; (iii) measures to establish the sustainability of the project; and (iv) compliance with the monitoring and evaluation plan. Because of the delays due to construction contract cancellations, the PCR rates borrower's performance as satisfactory.

OVE's validation:

The information provided in the PCR and annexes shows that the borrower collaborated with the Bank to address social and safeguard risks. There also appear to be sources of funding to ensure proper maintenance and operations of the financed works. The borrower complied with their financing commitments on time. The PCR does not explicitly discuss the borrower's compliance with and utilization of the Bank's monitoring and evaluation arrangements. According to the PCR's conclusions and recommendation section, better coordination within CMG between planning and implementation units would have resulted in more realistic project planning and avoided execution risks.

OVE's rating is **Satisfactory** (Management: Satisfactory)

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents findings applicable to the project and provides recommendations:

- Some execution risks could have been prevented if there was better coordination between CMG's planning and executing units.
- CMG contracted consultants to implement the project's Social and Environmental Administration Programs (PGAS). The recommendation for future projects is to allocate resources for the implementation of PGAS.
- Favela improvement works were executed by Curitiba Public Housing Corporation, which not always responded to the project executing unit demands. The recommendation is for the Bank to communicate to the Mayor the importance of complying with the program timeframe.

- The program included a high-level quality-of-life Index to measure program impact. The recommendation is to use indicators more closely related to the program activities to facilitate program results attribution.
- The external audit of the program was conducted by the Tribunal de Contas do Paraná, who confounded its role as an independent auditor with the role of an Audit Court. The recommendation is to contract an external auditor company through a bidding process.
- Some unanticipated risks materialized during program execution, it is recommended to estimate program risk at the design stage and plan mitigating measures.
- There were problems in interpreting budget headings in executing agencies, which caused delays in funding allocation. It is recommended to define the budget allocation for each executing unit clearly.

13. QUALITY OF PCR

The PCR does not mention what Guidelines were used for the document preparation.

The PCR clearly states program development objectives and components. It also includes useful findings and recommendations for the Bank. However, the PCR does not discuss the low project safeguards rating. Also, the document lacks clarity on what happened to the families that were to be resettled, how many families were actually resettled, and what their situation is at project completion. The PCR's Table 2 is not consistent with the RM registered on Convergence; the efficiency section of the PCR presents six analyses, while the EEO#11 has eight, and all of them are of poor quality; some information presented in the section on strategic alignment is not consistent with the CS documents; some electronic links are wrong (e.g., electronic link 1 is not a DEM); the PCR does not state what PMR period correspond to the columns "Eligibilidade até 60 dias" in Table 1.

PCR Quality Rating:	Poor
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	PROCIDADES-Maringá: Municipality of Maringá Urban Mobility Program			
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1087			
Loan number(s)	2121/OC-BR			
Amount Approved	US\$26,000,000			
Lending Instrument	Loan			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Borrower: Município of Maringá Guarantor: Federative Republic of Brazil			
Executing Agency	Município of Maringá			
Sector/Subsector	Urban Development and Housing / Neighborhood Upgrading			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	09/22/2014			
Actual Closing date	09/22/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$26,000,000 IDB: US\$13,000,000 GO: US\$13,000,000		US\$ 22,311,931.65 IDB: US\$9,311,931.65 GO: US\$13,000,000	
Loan/Grant	US\$13,000,000/ US\$0		US\$9,311,931.65/ US\$0	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount	-		US\$3,688,068.35	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Satisfactory (3)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Sustainability	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	Ana Maria Linares	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP) BR-L1087 paragraph 1.12:

“The general program objective is to promote improved living conditions for residents of the município of Maringá through infrastructure interventions in the urban mobility and transportation sector, and to finance activities to improve municipal management.

The specific objectives are to:

- (i) improve the efficiency of the urban transportation and road system to reduce travel times and costs, enhance road safety, and improve environmental conditions, and thereby promote the potential for future urban development; and
- (ii) streamline the Maringá Municipal Government (MMG) administrative management and procedures.”

These specific objectives are consistently used in the Loan Contract and the Project Completion Report (PCR). The program “goal” and “purpose” stated on the LP summary page and the “program objective” stated in the LP’s Results Matrix (RM) are consistent with the urban mobility part of the general program objective, but they do not include the institutional strengthening.

In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE assesses the project's achievements against the above two specific development objectives.

4. PROJECT COMPONENTS

Component II: Urban mobility and transportation (US\$20.1 million). This component was to finance the following specific works:

- (i) East-west bus corridor, which would be implemented in two phases and would include the divided roadway, surface improvements, urban revitalization projects, and the intermediate transfer stations. The MMG would build two connecting terminals at the ends of the corridor outside of the program. To ensure the implementation of this infrastructure, the Loan Contract included a clause that required the MMG to present to the Bank the legal instruments supporting the execution of the two terminals precedent to the commencement of the phase II works.
- (ii) Divided roads and improved connectivity, including modernization of the traffic light system in the downtown area; divided roadway system on São Paulo, Herval, Duque de Caxias, and Paraná avenues, for a total of 12.2 Kilometers; and a western bypass, consisting of a 4.6-kilometer roadway with four lanes, two in each direction, including two major drainage projects.
- (iii) Underground routing of the rail, including a railway tunnel and a grade separation. The project would span five kilometers, but only the section in the industrial area would be included in the program and recognized as a part of the local counterpart contribution.

Component III: Institution-strengthening (US\$0.7 million). This component was to finance the modernization of the land and real estate register, updating of the register database, computer equipment, software for geoprocessing and research systems, the development of supplemental plans (including the urban expansion plan and the review of laws), and software and training in the use of the tools to manage traffic and operate traffic light system.

The program also included US\$1.4 million of engineering and administrative expenses (**Component I**) and US\$3.8 million of associated expenses (**Component IV**).

Changes in the components' costs: The total project cost at closure was 18% lower than at approval. There were also some changes in the relative weight of project components. The following table presents the project costs at approval and at closure.

	Planned cost (LP)		Final cost (PMR)		Final/Planned-1
Component II	\$20,100,000	77%	\$18,874,190.00	88%	-6%
Component III	\$729,000	3%	\$2,022,368.73	10%	177%
Engineering and administration (Component I)	\$1,376,000	5%	\$293,791.94	1%	-79%
Associated expenses (Component IV)	\$3,795,000	15%	\$219,050.00	1%	-94%
Total	\$26,000,000		\$21,409,400.67		-18%

Source: LP for the planned cost and Convergence for the final cost. The final total cost on Convergence is about US\$0.9 million lower than the Total Operational Cost reported on the Convergence Fin Data tab (US\$ 22,311,931.65)

The program had three contractual modifications that affected **project component composition and execution time**:

The first contractual modification (03-05-2015) postponed the deadline to begin construction of the works until March 2015 and the disbursement period until September 2016.

The second contractual modification (01-03-2017) eliminated works related to public transportation and reduced the total project cost to US\$24.4 million, maintaining local counterpart commitment at US\$13million and reducing the IDB financing to US\$11.4 million. The period of disbursement was extended until September 2018. Specifically, the construction of the east-west corridor was removed from the loan contract, and the institutional strengthening component's scope was reduced to two lines of action: (i) modernization of the real estate register, and (ii) software for geoprocessing. The east-west corridor works were removed because the feasibility studies verified that these investments would not contribute much to urban transport efficiency through decreasing travel time.

The third contractual modification (06-13-2018) reshuffled the project costs, transferring some resources from the second component and the engineering and administration costs to the third component's real estate register modernization activities.

Execution time: The project execution time was longer than initially planned (cumulative extension 48 months).

Disbursements: The project disbursed US\$9,311,931.65.

The project was financed under the PROCIDADES lending facility.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The specific objectives of the operation were aligned with the country's development needs at the time of project approval and closure.

At approval:

During the years preceding project approval, Maringá experienced high annual growth rates of the vehicle fleet, averaging 7.2% since 2003, and climbing to 8.5% between 2006 and 2007, making Maringá one of the most motorized municipalities in Brazil. The rapid increase in the vehicle fleet resulted in severe traffic congestion causing delays, pollution, and higher operating costs. Also, Maringá's transportation system was not articulated. The routes were not using physically integrated trunks and feeder routes, there were no connecting terminals at the ends of the routes, nor did they have any fare integration or physical integration with the neighboring municipalities of Sarandi and Paiçandu, which were part of the Maringá urban complex. In addition, from its beginnings, the city of Maringá was split into two by a rail line. With the support of the federal government, the works started to allow trains to pass under the Maringá city center. The removal of the grade-level crossings would improve the city's connectivity, create safer transit, and allow rezoning of the areas along the rail line. The program's first specific objective aimed to address these gaps by improving the efficiency of the urban transportation and road system of Maringá to reduce travel times and costs, enhance road safety, and improve environmental conditions.

Regarding the second specific objective, which proposed to work to streamline the MMG's administrative management and procedures, the LP reports that the MMG had solid institutional capacity at the time of project design. However, during the project preparation phase, some areas were identified for possible strengthening, including updating the land register, modernization of tax auditing, and technical support for urban development and transportation management.

The program was also consistent with the MMG's master plan, which regarded the right to public transportation and accessibility as essential. The MMG gave priority to several projects in the master plan, such as road improvements and urban revitalization along the area previously occupied by the rail line. The project was also aligned with the guidelines of the National Urban Mobility Policy (Law No. 12,587 / 2012).

At closure:

Regarding alignment with country needs at closure (project reached Operational Closure status in January 2019), the PCR informs that the program was aligned with the MMG's Multiyear Plan for 2010-2013, which was also budgeted in 2014-2017 and 2018-2021, and with the Federal Government Multiyear Plans for 2012-2015 and 2016-2019.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals

The operation was aligned with the Bank's Country Strategy/Corporate goals at design and during execution.

At the time of approval:

At approval, the operation was aligned with the Country Strategy (CS) with Brazil (GN-2327-1, in effect during 2004-2007 and extended until 2010), which included the priority area of "Living conditions and efficiency in cities."

During execution:

During execution, the project was aligned with the CS 2012-2014 (GN-2662-1) with the strategic objective "Promote the development of sustainable cities." Some of the project activities also contributed to the IDB Strategic Objective "Expanding and reform the transport and logistics

infrastructure" (expected outcome "Increased use of urban mass transportation system") of the CS with Brazil for the period 2016-2018 (GN-2850).

At the time of project closure:

The CS with Brazil 2019-2022 (GN-2973) did not include any strategic objective related to urban development.

3. Alignment of project design with country realities

The program partly aligned with country realities.

The PCR does not explicitly discuss the program's alignment with county realities. The fact that the MMG decided not to go ahead with the east-west corridor as originally planned is an indication that the project did not take into account country and Maringá's realities. It appears that there was no real agreement with the MMG regarding the cost of expropriations and of building the integration terminals, and that the analysis of the public transportation system was not convincing. The lack of political will contributed to project delays and significant progress was made only when Secretários de Gestão e da Fazenda were in charge of the project coordination. The project also experienced delays because of challenges in transferring the state-owned land to the MMG, which required rectification of the law authorizing the donation of the land to the MMG.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project design was coherent with the project development objectives.

At approval, the activities proposed under component 2 (implementation of the east-west bus corridor; dividing roads and improve connectivity; underground routing of the rial) were designed to address the mobility problems identified during project design and were plausible ways to achieve the objective of improving the efficiency of the urban transport system. During project execution, the east-west corridor works were removed because the feasibility studies showed that these investments would not contribute much to decreasing travel time. The east-west bus corridor was essential to achieving the first specific objective as indicated by the PCR (page 11, par. 3) and therefore, eliminating it affected the project's vertical logic. The remaining program activities could have contributed to improving the urban transport system's efficiency; however, it is not possible to tell because relevant outcome indicators were not measured at closure.

Regarding specific objective II, the initially planned activities of modernization of the real estate register, and software for geoprocessing and research systems, were plausible ways to achieve the specific objective of "streamlining the MMG's administrative management and procedures." However, it is less clear how the urban expansion plan, training and software for traffic management would have streamlined MMG's administrative management and procedures. The relevant outcome indicator was, arguably, not commensurate with the program scope and had measurement problems (see Section 6. Effectiveness of this validation note for details).

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval but not at closure. The removal of the east-west corridor weakened the project's vertical logic. Also, it is not clear whether the rest of the project activities were sufficient to achieve the goal of improving efficiency in the urban transport system because the relevant outcome indicators were not measured at closure. The

scope of the third component activities was, arguably, not adequate for the changes observed in the relevant outcome indicator. The project's RM indicators had measurement problems, and the program did not completely take into account country realities. OVE, therefore, rates project Relevance as **Partly Unsatisfactory**. (Management: Satisfactory).

Relevance rating:	Partly Unsatisfactory (2) (PCR satisfactory)
-------------------	---

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines.

The operation was approved in February 2009 and reached eligibility in August 2013. The project was not formally restructured. Following the 2020 PCR Guidelines, the changes in the RM performed no later than the closing date of the PMR cycle following the first eligibility date (OVE considers the PMR 2nd period 2013) are taken into account for this validation. The project's RM did not include new outcome indicators after the PMR 2nd period 2013. OVE considered in this validation the same outcome indicators used in the PCR's Table 2. OVE also accepted changes in the baseline and target values of monetary indicators when they were adjusted by inflation.

OVE assessment by specific objective and rating:

OVE validated the project effectiveness against two specific objectives. The specific objectives used by OVE for this validation coincide with the specific objectives used in the PCR. For this validation, OVE used the achieved results, baselines, and targets reported in the PCR, given that the values registered in Convergence for some indicators are not up to date.

Specific Objective 1: Improve the efficiency of the urban transportation and road system to reduce travel times and costs, enhance road safety, and improve environmental conditions, and thereby promote the potential for future urban development.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
1.1 Nivel de satisfacción de los usuarios del sistema de transporte urbano y tránsito en el Municipio de Maringá (%)	35.00%	60%	-	0%	0%
2.1.1 - Tiempo promedio de viaje en el corredor BRT (Este-Oeste) en la hora pico de la mañana (Minutes)	103	92.7	-	0%	0%
2.1.2 - Costo operacional de la flota de autobuses de Maringá (Veh-km)	1,137,152	981,875	-	0%	0%
2.1.3 - Nivel de saturación del Terminal Central (Trips/hour).	220	119	-	0%	0%
2.2.1 - Tiempo promedio de viaje por automóviles en las vías principales (en los tramos de control) (Minutes)	17.5	10.4	10.92	93%	93%
2.2.2 - Costos de operación de los automóviles en las vías del centro de la ciudad (Lt/km)	0.15	0.125	-	0%	0%

For this specific objective, OVE considered six outcome indicators: 1.1, 2.1.1-2.1.3, 2.2.1, and 2.2.2. According to the PCR, the indicator 2.2.1, measuring the average travel time on the routes affected by the project, achieved its target by 93%. The remaining indicators were not measured because the public transportation investments were not implemented.

Three outputs associated with this specific objective were removed from the RM after the second contractual modification: the east-west corridor, the integration terminals, and the traffic light system. The elimination of these activities significantly changed the program though outcome indicators remained unaltered. Arguably, the exclusion of these outputs did not affect the changes observed in the outcome indicator 2.2.1. The remained outputs - two north-south divided roads, the Universidad Estatal de Maringá (UEM) bypass, the underground routing of the rail line -, and the new outputs included after the second contractual modification - complementary works to improve drainage and connectivity of the EUM bypass - plausibly contributed to the achievement of the outcome indicator 2.2.1.

The average achievement of the outcome indicators is 16%. In addition, the RM does not include outcome indicators measuring road safety and environmental conditions. For that reason, OVE rates the achievement of this specific objective as **Unsatisfactory**.

Specific Objective 2: Work to streamline the MMG's administrative management and procedures.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
3.1 - Recaudación de los tributos municipales (US\$, million)	4,211.63	4,843.37	61,349	100%	100%

For this specific objective, OVE considered the outcome indicator 3.1. This indicator shows the revenues that the MMG receives from three local taxes: Property and Urban Territorial Tax (IPTU), Property Transfer Tax (ITBI), and Service Tax (ISS). Initially, the baseline for this indicator was established at US\$3,521.13 million and the target at US\$2,992.72 million, lower than the baseline. The target value was adjusted in the PMR 2nd period 2011 to US\$4,049.3 million and was changed back to US\$2,992.72 million in the PMR 1st period 2013. The PCR does not discuss these changes. For validation purposes, OVE uses the baseline and the target values US\$3,521.13 and US\$4,049.3, respectively, to compute the expected increase in the indicator, which is 15%. The PCR reports that the baseline value of US\$3,521.13 adjusted by inflation is US\$4,211.63. OVE takes this adjusted baseline value to compute the expected target as $US\$4,211.63 \times 1.15$. According to this computation, the expected target is US\$4,843.37. The achieved value reported in the PCR is US\$61,349, which is 1,167% higher than the target. Given that the indicator's target value was not well reported at the project design stage, and that the PCR does not provide any convincing argument for how the project's activities (mainly focused on the register update) could have contributed to a 1,167% increase in municipal tax revenue, OVE rates achievement of this specific objective as **Partly Unsatisfactory**.

Regarding the outputs associated with this specific objective, two outputs were implemented: 2.1 Base Digital actualizada and 2.2 Software de gestión tributaria implantado. Three outputs were deactivated: (i) computer equipment, because it was purchased by the MMG; (ii) urban expansion plan, because it was not implemented; (iii) software and training for traffic management, because the MMG did not purchase the software. The exclusion of these products, arguably, did not affect the observed changes in the outcome 3.1: The first output

was implemented by the MMG with its resources, and the second and the third outputs that were eliminated had a weak causal connection with the result indicator 3.1. The original RM lacked an outcome indicator more directly linked to the outputs “urban expansion plan” and “traffic management training and software.”

Based on the Unsatisfactory rating of the first specific objective and the Partly Unsatisfactory rating of the second specific objective (due to lack of the indicator measurement credibility and lack of convincing attribution argument), according to the 2020 PCR Guidelines, the effectiveness is rated as ***Unsatisfactory***. (Management: Partly Unsatisfactory).

Effectiveness rating: **Unsatisfactory (1)** (PCR partly unsatisfactory)

7. EFFICIENCY

The PCR presents the details of the project's output costs in Table 3. The project's original cost of US\$26 million was reduced to US\$24.4 in contractual modifications. The executed cost amounted to US\$21.4 million, which is 18% lower than the original US\$26 million. US\$1.6 million of the IDB resources were canceled, and US\$1.7 were returned because of variations in the currency exchange rate (Convergence, Implementation status and learning, 2nd period 2018). The resources' cancellation was motivated by the exclusion of the east-west corridor works. At the same time, because of the devaluation of the Brazilian Real against the US Dollar (exchange rate R\$1.71 per one US\$ in 2010 and R\$4.18 per one US\$ in 2018), more resources became available for the program execution. These resources were channeled towards the urban transportation component, specifically for constructing two north-south divided roads and drainage works.

Delays:

The project experienced delays and received a cumulative extension of 48 months. The delays between the program approval (February 2009) and the first disbursement (September 2014) were motivated by (i) the Bank's request to hire a Program Administration Team (PAT), a condition not included in the project design and removed after the change of the project specialist in 2012; (ii) the MMG's failure to constitute the Public-Private Partnership (PPP) for construction of the two terminals, which resulted in an impossibility to comply with the contractual clause for the beginning of the second phase of the east-west corridor works, (iii) difficulties with transferring of the state-owned land to the MMG for the UEM bypass works, which required rectification of the law authorizing the donation of the land to the MMG.

In the Conclusions and Recommendation sections, the PCR also reports that some delays were caused by the fact that the MMG chose to execute all basic and executive projects directly instead of using the program resources, and because of lack of political will (presented in the PCR as distancing of the project's coordination from the Government's decision-making nucleus, see Section 12. Lessons Learned of this validation note for details).

PMR performance indicators:

According to the PMR Monitoring Indicators, the CPI(a) and SPI(a) indicators were classified as “Alert” or “Problem” in some PMR reports.

Efficiency analysis:

The PCR does not present any ex-post cost-effectiveness analysis (CEA) or cost-benefit analysis (CBA).

OVE's overall efficiency rating:

The PCR does not present any CBA or CEA, the project experienced delays and was extended by 48 months. The CPI(a) and SPI(a) indicators were classified as “Alert” or “Problem” in some PMR reports. Based on this, OVE rates the efficiency of the project as **Unsatisfactory** (Management: Partly Unsatisfactory)

Efficiency rating: **Unsatisfactory (1)** PCR (partly unsatisfactory)

8. SUSTAINABILITY

Risks identification at the design stage:

The LP identified environmental and social risks and fiduciary risks. Potential social and environmental impacts were evaluated in the Environmental Impact Assessment, which also outlined mitigation/compensation and oversight measures. For fiduciary risks, a financial analysis was done to ensure that the MMG would have sufficient resources to fund the disbursements needed for the program. The institutional capacity assessment of the MMG revealed a moderate risk, due to possible change in the program priorities because of 2008 municipal elections, and lack of qualified staff to implement the program. The risk of insufficient qualified staff was mitigated by including the minimum staff requirements for the Program Execution Unit (PEU) and the use of a suitable management system.

Ex-ante technical and economic appraisals concluded that the project's investments were technically feasible and economically viable.

Risks to a continuation of the program results:

The PCR presents a review of the maintenance arrangements for the works financed under component 2. To ensure the proper maintenance, the loan contract included the clause that the MMG would conserve the works in an adequate state and present to the Bank the Annual Maintenance Plans (AMP) in the three years following the last disbursement. The PCR informs that these plans were presented in 2017, 2018, and 2019. However, the PCR does not inform whether any arrangements were made to ensure funding in the subsequent years. The PCR also indicates that the achieved program result of improved travel time could be negatively affected by the eventual increase in the vehicle fleet, and that the achieved result of an increase in tax collection could be adversely affected by the lack of funding for maintenance of the information systems financed by the program.

Environmental and social safeguards:

According to the Environmental and Social Risk Rating (ESRR) report of September 2018, the project's Safeguard Performance Rating was “Partially Satisfactory” and the Overall ESRR “Moderate.” According to the ESRR report, the executing agency had adequate institutional capacity and had carried out adequate socio-environmental management for the works in progress and executed. The ESRR report also indicated that the Interim Evaluation Report prepared in September 2017 did not include a socio-environmental assessment of the project, however, the operation did not generate adverse and significant negative impacts that could constitute a non-compliance with the Bank's Safeguards Policies, and these impacts were not considered to represent an immediate risk.

Given the plausible risk to the proper maintenance of the works and information systems financed by the operation, OVE rates sustainability as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Sustainability rating: **Satisfactory (3)** (PCR satisfactory)

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval but not at closure. Removing the east-west corridor affected the project's vertical logic, and the contribution of the rest of the activities to improving efficiency in the urban transport is not known because the relevant indicators were not measured. The scope of the third component activities was, arguably, not commensurate with the changes observed in the tax revenue. The first specific objective was not achieved, and the achievement of the second specific objective is not credible because of issues related to the indicator measurement and lack of convincing attribution analysis. Based on the PMR performance indicators, the project's efficiency was unsatisfactory. Some risks could limit the continuation of the results achieved. Therefore, the overall performance of the project is rated as **Unsuccessful**.

Outcome rating: **Unsuccessful** (PCR partly unsuccessful)

10. Bank's Performance

The PCR lists several points describing the Bank's performance, emphasizing the setbacks motivated by the continuous changes of the project team leader (TL) (overall, seven changes of TLs). The PCR also informs that the project TLs did not necessarily have a background in urban mobility, which resulted in continuous changes in the program focus with each TL placing new demands to the PEU. Regarding fiduciary aspects, the MMG reported a very positive experience with the Bank's support at the final stage of the project, which was critical to allocating the resources from the exchange rate variations.

OVE's validation:

The Bank supported the project during the preparation and execution stages. The Bank's support was especially relevant for allocating the resources liberated by the exchange rate variations. However, at the project design stage, the east-west corridor's ex-ante appraisal was not thorough enough according to the MMG. As a result, the project design included investments that would not contribute much to the program's development objectives, as later studies showed. A more realistic appraisal of the east-west corridor viability at the design stage would have better informed the decision of (not) including this works. Also, continuous changes of the project TLs contributed to constant shifts in the project focus and posed challenges to the PEU in fulfilling the demands of the new TLs, including the need to hire a *gerenciadora* when the project design had not included it.

OVE's rating is **Partly Unsatisfactory** (Management: Moderately Satisfactory).

11. Borrower's Performance

According to the PCR, the borrower's performance was excellent in the financial-accounting dimension, but there were some shortcomings in procurement and technical supervision.

OVE's validation:

The information provided in the PCR reveals that the PEU had some challenges in the area of procurement planning, which were addressed by establishing a program procurement commission. Also, the external audit of the program performed by the Tribunal de Contas do Estado (TCE) identified some shortcomings in the supervision and administration of the UEM bypass works, as well as the lack of compliance with all technical requisites specified in the contract (even though a specialized firm was hired to supervise these works). In addition, the MMG was unable to close the PPP to ensure the implementation of the east-west corridor

terminals, which resulted in a failure to comply with the contractual clause and removal of the corridor from the project. The MMG's decision not to have a full-time team dedicated to the project (this decision was accepted by the Bank) made it challenging to meet the project's demands on time and resulted in an accumulation of tasks and an overburden of some employees. The PEU functioning was also affected by six changes of the program coordinator, which caused discontinuities in the project progress. It is worth noting that, despite these changes, all MMG administrations maintained the continuity of the project's objectives.

OVE's rating is **Partly Unsatisfactory** (Management: Moderately Satisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents conclusions and recommendations in several dimensions related to: technical issues, organizational and managerial, and public processes/actors:

- Removing the east-west corridor resulted in the project RM with some outcome indicators lacking associated outputs. The PCR recommends reviewing the project RM after similar alterations in the program design.
- The MMG committed to implementing the east-west corridor terminals via PPP, which was not materialized. It is recommended not to include commitments that depend on the third private sector parties without thorough feasibility studies.
- The MMG chose to execute all basic and executive projects directly (even though there were resources budgeted for these needs), which caused delays in the execution. It is recommended to carry out these activities using budgeted resources.
- The TCE identified some shortcomings in the supervision of the works and the lack of compliance with the technical requisites. According to the PCR, this was caused by the limited number of MMG engineers, with one person responsible for all functions during the project execution (supervision, biddings, etc.). The recommendation is to separate the functions within the PEU and, if necessary, hire a supervisory firm to assist in supervising the project execution.
- In the initial phase, there was a delay due to the distancing of the project's coordination from the Government's decision-making nucleus (most progress was made when Secretários de Gestão e da Fazenda were in charge of the project coordination). It is recommended that the executing units are linked to the Government's decision-making nucleus.
- The changes of the project TLs contributed to constant shifts in the project focus and new requests to the PEU. It is recommended to minimize the turnover of the TLs and seek to have TLs with a technical background in the area related to the project objectives.
- The programs financed with the resources from the international institutions are annually audited by the TCE. Therefore, an alternative for the Bank is to expand the training mechanisms of the TCEs to consolidate the knowledge to carry out technical audits.
- There were three changes of the MMG's Mayor during the project execution. In such situations, it is recommended to implement on-the-spot ("in loco") semestral supervision.

It is worth noting that, while relevant to the project, not all conclusions are substantiated by the analysis and evidence presented elsewhere in the PCR.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was drafted using the 2018 guidelines. The PCR examines project achievement by development objectives and provides useful conclusions and recommendations, although some are not based on the evidence in the PCR. However, the document lacks clarity in discussing some key aspects of project performance. For instance, the explanation of why the agreements with the private sector for the east-west corridor were not closed lacks clarity. The quality of the east-west corridor ex-ante appraisal is not analyzed. The PCR does not comment on the tax revenue indicator measurement issues and does not provide any convincing argument for attributing the changes observed in tax revenue to project activities. In general, the PCR is internally coherent; however, there are some inconsistencies with the information reported on Convergence.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Tietê River Cleanup Program – Stage III			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1166			
Loan number(s)	2202/OC-BR			
Amount Approved	US\$600.000.000			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	n.a.			
Borrower	<i>Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo</i> [State of São Paulo Basic Sanitation Company] (SABESP), with the Federative Republic of Brazil (financial obligations) and State of São Paulo (execution obligations and counterpart contribution) as guarantors.			
Executing Agency	SABESP			
Sector/Subsector	Water and sanitation			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	Sep. 2016			
Actual Closing date	Sep. 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$ 800.000.000 (IDB US\$600.000.000, GOB US\$200.000.000)	US\$ 791,054,675.71 (IDB US\$591,054,675.71, GOB US\$200.000.000)		
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount	n.a.			n.a.

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Thaís Soares	
Reviewed by:	José Ignacio Sémbler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the **objective** of the program is *to help restore water quality in the Tietê River watershed within the Metropolitan Region of São Paulo; its purpose is to raise the percentage of wastewater collection and treatment in the metropolitan region, thereby helping to reduce the organic load from households discharged into that segment of the river.* The Loan Contract presents the same objective and purpose.

According to the PCR, no specific objectives were formally defined during the design of the program. Nevertheless, the Results Matrix included in the PCR presents a general and a specific objective. The Results Matrix that was part of the Loan Proposal includes a “general objective” and a “purpose”. In this validation, OVE will use the specific objective included in the Results Matrix of the PCR for purposes of validation:

- Increase wastewater collection and treatment in the RMSP.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project formally had two components:

Component I: Works (US\$558.6 million estimated cost, US\$ 882.49 actual cost). This component financed: (i) construction of approximately 420 km of collector mains and interceptors; (ii) construction of approximately 1,250 km of collector mains and nearly 200,000 residential sewerage connections benefiting some 800,000 people; (iii) upgrading and expansion of four wastewater treatment plants (WTPs) in the main system; and (iv) construction and expansion of seven new Wastewater Treatment Plants (WTPs) in isolated systems, thereby increasing wastewater treatment capacity by roughly 7.0 m³/s.

Component II: Operational and institutional improvement (US\$45.4 million estimated cost, US\$12.6 actual cost). This component financed: (i) a plan for improving corporate governance practices; (ii) a diagnostic assessment and study for a corporate asset renewal plan; (iii) expansion of the Sanitation Geographic Information System project (SIGNOS); (iv) development and implementation of a cost appropriation methodology, regulatory accounting, and International Financial Reporting Standards (IFRS) procedures; (v) upgrading and enhancement of commercial practices; (vi) automation master plan; (vii) development of a corporate environmental management system; (viii) development of a pollutant load information system; (ix) automation of wastewater treatment systems; (x) operational monitoring of the quality and quantity of wastewater collection and treatment systems; (xi) development of equipment to improve efficiency in WTPs; (xii) development of inspection equipment for outfall pipelines and trunk mains; and (xiii) technical operational diagnostic assessment of the wastewater collection and conveyance system in the Metropolitan Region of São Paulo.

Although not formally a component, the project also had an “engineering and administration category” (US\$60.5 million estimated cost), which included the implementation of specific studies and projects, hiring of the management and supervision firm to provide support for efficient program management. Program monitoring and evaluation were funded under associated costs (US\$8.5 million estimated cost), which included an environmental communication and education plan.

	Category	Estimated Costs		Actual Costs		Change
		US\$	%	US\$	%	
Components	1. Works	558.57	70%	682.49	84%	22%
	2. Operational and institutional improvements	45.35	6%	12.60	2%	-72%
Other costs	(Engineering, administration, associated costs, financial contingencies, cha	196.08	25%	121.15	15%	-38%
	Total	800.00	100%	816.24	100%	

Source: Loan Proposal and PMR included in the PCR

The project had a contract amendment in 2016 due to the 2014-2015 water crisis in São Paulo, which led to a change of investment priorities of SABESP, directing its efforts to deal with the emergency and expand water security. The main modifications were: (a) final disbursement was extended 24 months (from September 2016 to September 2018); (b) adjustments to Component I activities (Works); and (c) reallocation of resources from the institutional and operational component to the works component. Such modification explains the differences between estimated and real costs of components I and II.

Furthermore, there were changes in some indicators of the Results Matrix. The indicator "Increase in the number of nonresidential connections as from November 2008, unit" was excluded in the PMR of 60 days after eligibility for it was not the focus of the program. Other changes were related to the exclusion of an impact indicator presented in the original matrix (1.2 "Index of water quality for the protection of aquatic life (IVA) in the Rasgão reservoir") and the insertion of a results indicator (2.5 "Households with wastewater treated") to improve the vertical logic of the program.

Most of these changes were registered in September 2013, more than two years after the eligibility date (December 3rd, 2010).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs and realities:

The operation is aligned with local development needs and the measures to restore water quality in Tietê River that have been ongoing since the early 1990s, with a special focus on the Metropolitan Region of São Paulo (MRSP). This region is located close to the Tietê River's headwaters and the river has insufficient water flow to self-purify the liquid waste generated by its inhabitants and by the country's largest industrial complex. For this reason, the section of the river that runs through the MRSP is short of dissolved oxygen, representing a challenge for restoring water quality of the river. Indeed, this operation is the third phase of a program that aims to contribute to the cleaning of the Tietê River watershed – the IDB has been supporting SABESP and the Government of São Paulo since 1992 as part of the Tietê River Cleanup Program (see loans BR-0190 and BR-0265).

The operation is also aligned with the Urban Development Policy of the Municipality of São Paulo, approved in 2014 with the goal of contributing to the universalization of water supply, the collection and environmentally appropriate treatment of sewage and solid waste. In the Federal sphere, the operation is aligned with the Basic Sanitation Act (LSB), approved in 2013, which seeks to universalize the supply of sanitary sewage in urban and rural areas, adopting sewage treatment at a level compatible with the effluent discharge standards.

2. Alignment with country realities:

The program is also aligned with country realities, as socioeconomic and environmental local aspects were considered during the project design. The local institutional capacity of the

executing agency was also taken into consideration, as the project allocated resources and planned activities aimed at strengthening SABESP's operational and institutional capacity, including the diagnose and implementation of strengthening plans in the Technical Operation Department and for the Cargo Control Systems. These activities would contribute to improving the capacity of the executing agency to conduct project implementation.

3. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At the time of its approval, the project was aligned with the Country Strategy 2008-2011 (GN-2327), specifically with the following strategic areas: (i) urban sanitation, related to the challenge of contributing for the economic growth to have an adequate management environmental resources; (ii) basic sanitation, related to poverty reduction. During implementation, the project was aligned with the Country Strategy 2012-2014 (GN-2662-1), with the strategic objective of increasing the coverage and quality of sanitation services. At closure, the project was aligned with the Country Strategy 2016-2018 (GN-2850) objective of expansion and improvement of drinking water and basic sanitation conditions and reduction of gaps in coverage of drinking water and basic sanitation services.

The project was also aligned to the Bank's Water and Sanitation Sector Framework (2017), mainly with the objective of achieving universal access to water and sanitation services, promoting technically integral solutions that boost sustainability via institutional strengthening actions for public providers, and reinforcing the concept of water security in the water and sanitation sector.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the program had adequate vertical logic: the planned actions were likely to lead to the objectives expressed in the Loan Proposal. The execution of works such as the construction of collector mains and interceptors, residential sewerage connections and expansion of wastewater treatment plants (WTPs) could directly contribute towards achieving the specific objective of increasing the level of collection and treatment of effluents in the RMSP. Furthermore, the project included measures for the operational strengthening of SABESP and for improving its environmental management system as a way to strengthen SABESP's institutional and technical capacities. The vertical logic remained largely intact after the contractual modifications even though some investments were not carried out as planned (e.g., treatment plants) (More information in the effectiveness section).

The Results Matrix included some changes. An indicator not directly related to the objective of the program ("increase in the number of nonresidential connections as from November 2008, unit") was replaced by a new indicator ("households whose wastewater is treated"), which better captures the intended result of the program's interventions. This change improved the vertical logic of the program and therefore OVE will consider this indicator for purposes of this validation.

In short, project objectives and design were aligned with country development needs, realities, and priorities, from project approval to project closure. They were also aligned with IDB priorities, including the three Country Strategies effective during the program's design, implementation, and closure. In addition, the vertical logic of the program was adequate, with appropriate solutions to the identified problems, demonstrating the relevance of the operation. The project had some minor shortcomings related to the design of the result matrix and its indicators. Thus, OVE coincides with the classification given by Management ("Satisfactory").

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The project reached eligibility in December 2010. Thus, changes to the Results Matrix registered until February 2011 (60 days after eligibility) are formally accepted. The project had major modifications to the Results Matrix past this date, with the exclusion of one of the impact indicators presented in the original matrix (1.2 “Index of water quality for the protection of aquatic life (IVA) in the Rasgão reservoir”) and the inclusion of an additional “results” indicator (2.5 “Households whose wastewater is treated”). Furthermore, the indicator 2.4 “Increase in the number of nonresidential connections as from November 2008” was excluded in the Results Matrix of the PMR of 60 days after eligibility, but the PCR still measured its progress. Indicator 2.4 will not be taken into consideration by OVE because it measures results that were not the focus of the program. In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE will consider indicator 2.5 even though it was introduced after February 2011 (past 60 days from eligibility) because it improves the measurement of project results.

Objective: Increase wastewater collection and treatment in the RMSP.

Development objective	Outcome	Baseline	Baseline year	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	OVE Achievement ratio	OVE Achievement ratio (0-1)
Increase wastewater collection and treatment in the RMSP	1.1 Reduction of the organic load discharged into the Tietê River upstream from the Pirapora reservoir, tons/year.	0	2008	103	110	106%	1
	2.1 Wastewater collection index (%)	83	2008	87	87	100%	1
	2.2 Collected wastewater treatment index (%)	66	2008	84	81	83.3%	0.83
	2.3 Average annual flow of treated wastewater, m ³ /sec - (m ³ /s)	14	2008	21	20	85.7%	0.85
	2.5 Households whose wastewater is treated*	476.814	2013	602.593*	1.296.995	215%	1

* This indicator (2.5) was incorporated into the Results Matrix in the PMR of the 1st period of 2013.

Indicator 1.1: the original target in the loan document and the second PMR of 2010 considered by management in the validation was 103 tons/year. In Convergence and the PMR of the first period of 2011 the unit of a similar indicator (namely, the “organic load discharged into the waters of the Tietê River, above the Pirapora dam”) was changed to tons/day and the target to 525 tons/day. The PCR uses the previous indicator in its analysis because the latest one was not measured. OVE agrees. The results exceeded the target value for this indicator.

Indicators 2.1, 2.2 and 2.3 were originally included in the Results Matrix of the PMR available 60 days after eligibility. Indicator 2.1 achieved 100% of its target while indicators 2.2 and 2.3 achieved 83,3% and 85,7%, respectively.

Indicator 2.5 was incorporated in the Results Matrix in the PMR of the 1st period of 2013. As explained above, OVE accepts this addition in line with the 2020 PCR guidelines. The results largely exceeded the target value for this indicator.

Outputs

The PCR has a list of seven output indicators, all of them related to the specific development objective:

- P1. Household sewage connections, carried out;
- P2. Extension of collectors and interceptors, established;
- P3. System of sewage treatment plants in the RMSP, expanded;
- P4. Córrego Limplo Sanitary Program, implemented;
- P5. Plans with diagnoses for improvements and institutional strengthening carried out;
- P6. Environmental Management and Cargo Control Systems to strengthen the SABESP System, implemented;
- P7. SABESP Technical Operational Department Strengthening Plan, implemented

P1 (Household sewage connections)'s original target of 602,593 was increased to 1,235,542. The program reached 1,296,995 connections, exceeding the target. P3: System of sewage treatment plants in the RMSP, expanded) achieved 23,1% of its original target. However, in the context of the water crisis some interventions were prioritized, including the expansion of the main sewage treatment station (Barueri). With this intervention, its capacity changed from 9.5 to 16 m³/s, contributing to good results in the treatment indicators of the project. The expansion of treatment plant Barueri made it possible for the project to reach 93% of the target for expanding the treatment capacity (7.0 m³/s).

P2 (Extension of collectors and interceptors, established) saw similar results according to the PCR. Although it only reached 62,6% of its original target this fact had little negative impact on the program's outcome indicators, as the networks that were implemented were all connected to the existing SABESP's treatment plants.

P.4 (Córrego Limplo Sanitary Program, implemented) was implemented with SABESP's own resources.

P5, P6, P7 reflect the outputs under the products to support the operational and institutional capacity of SABESP (Component II). Although the actual cost of this component was significantly lower than originally envisaged, nine out of thirteen planned products were carried out. Among the key products prioritized are the environmental and cargo control systems, equipment, and plans to support SABESP's corporate governance and commercial practices. While four products under component II were not carried out, according to the PCR SABESP will be implementing three of them in 2019-2020 with its own resources. The remaining one component, the Quali-Quantitative Sewage Monitoring System, was cancelled for it was understood as no longer advantageous because another automation system is being implemented by SABESP.

Attribution of results

The PCR notes that the program was the main source of resources for SABESP to implement projects in the metropolitan region of São Paulo. Observed outcomes are attributable to the activities and outputs financed by the project. To better identify the attribution, the PCR brings

a detailed counterfactual analysis that properly identifies the causal relationship between outcome indicators and the project's outputs. The PCR acknowledged the impact of the water crisis in the results of some indicators at the beginning of the program since there was a reduction in the population's consumption pattern with a consequent decline in the volume of treated sewage. However, the PCR also identified that the positive evolution in the volume of treated sewage in the final years of the program (after the water crisis) is directly linked with the final construction and implementation of the works supported by the program. Furthermore, SABESP released a technical note (available as a PCR Annex) indicating the significant reduction in the contribution of organic load during the implementation of the project.

As mentioned before, some investments were not carried out as expected (e.g., some treatment plants); nonetheless, the prioritization of key investments contributed to the progress of the program's result indicators.

Considering that the average achievement ratio of the results indicators is 0.94, the project's effectiveness is rated "Satisfactory". (Management: Satisfactory).

Effectiveness rating:	Satisfactory
-----------------------	--------------

7. EFFICIENCY

During project preparation, an ex-ante Socioeconomic Viability Analysis (disclosed at the Loan Proposal) was carried out for a representative sample of the type of projects that would be financed by the program, including connections, collectors and interceptors, and construction of new wastewater treatment plants. Based on the results presented, the projects in the sample analyzed were socioeconomically viable (with Internal Rate of Return greater than 12% per year).

The PCR presented an ex-post Cost-Benefit Analysis (CBA) for all the investments supported by the program. The benefits were estimated with the contingent assessment methodology (*metodologia de avaliação contígente*), which provides information about the Willingness to Pay (*Disposição a Pagar*, DAP). To estimate the benefits of the Program, the values of the DAP of the Tietê IV Program were used, since there is compatibility between the area of the DAP Survey, carried out for the ex-ante economic evaluation of the Tietê IV Program, and the areas of intervention of the Tietê III Program. The analysis considered the number of incremental connections, the adhesion rate and DAP values for sewage treatment and removal works. The costs incorporated total project costs and operation and maintenance costs.

The results of the analysis indicate a generation of net benefit of R\$580,681,510.67 and a benefit/cost ratio equal to 1.24 – with a discount rate of 12%. The Internal Rate of Return (IRR) (*Taxa interna de Retorno Econômico*, TIRE) obtained was 19.53%.

Sensitivity assessments were also conducted. The idea was to verify whether the main parameters of economic evaluation (e.g., O&M costs, DAP) were robust and offered a margin of coverage for variations in costs and benefits.

In financial terms, the total US Dollar budget of the program was not changed. However, the devaluation of the Brazilian currency produced an exchange rate gain of approximately R\$900 million, which was allocated to Component I of the program.

The program's execution period was longer than expected. There was a two-year increase in the disbursement period due to the prioritization of emergency measures to face the water crisis.

In short, although the CBA indicated that the IRR (19.53%) > discount rate (12%), there were implementation delays of 2 years affected the efficiency of the program. In line with the PCRs guidelines,¹ OVE rates the project's efficiency as Satisfactory (Management: Excellent).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards

The project was classified as category "B". An environmental analysis of the program was performed, which stated that the operation would have "clearly positive impacts" that would improve the environmental health of the river, including a reduction of organic material discharged into the river and an increase of the flow of treated wastewater. Negative impacts would be localized and brief, such as generation of dust, noise and disruption of traffic that would arise from the works execution. No involuntary resettlement was envisaged.

According to the PCR, measures were implemented to inform communities and raise awareness on the importance of program interventions.

All environmental licenses were obtained by SABESP, and environmental and social audits/consultancies were performed during the program execution. However, specific problems were identified in the execution of some specific works, such as signaling issues, protection for pedestrians and inadequate material disposal. According to the PCR, these were the only specific caveats related to the program's socio-environmental impacts, and no important E&S impacts were identified during execution. In addition, there are no environmental issues to be dealt with in the future. The program also supported the implementation of an Environmental Management System.

The only ESG supervision report available (December 2012) when the project was starting construction (5% completed) rated the project's safeguards performance as satisfactory. In addition, a mid-term evaluation and environmental audit (2014) did not find deficiencies in the environmental control of the program and highlighted that SABEP had a series of instruments to adequately manage the potential negative impacts of the program.

Results continuity

During the preparation of the project, the following risks were identified: socio-environmental related to the works (rated "low"); regulatory, due to the tariff policy subject to municipal approval; fiduciary ("moderate to low"); and institutional / acquisitions ("low"). The PCR mentions that there was an additional study to identify risks that could occur during the execution of the project. The document "Risk Analytical Structure" lists issues such as the possibility of discontinuing the program, delays, ignorance of the Bank's procedures and lack of institutional coordination. Mitigation measures were designed for each risk. However, there

¹ According to the PCRs guidelines "*in addition to the efficiency analyses (cost-benefit analysis, cost-effectiveness analysis, and Cost and Time Overrun Analysis), the PCR's efficiency assessment should also consider aspects of project design and implementation that affected efficiency. For example, implementation delays are likely to have an additional negative impact on efficiency*" (Paragraph 3.25). In addition, according to the PCR guidelines, the efficiency is rated as excellent if the economic rate of return (ERR) exceeds the discount rate (%) used in the ex-post evaluation and there were no other factors that reduced efficiency (Table C).

were no previously planned financial resources in case the implementation of the mitigation measures was necessary. According to the PCR, the risks did not materialize.

The PCR also highlights the importance of key products prioritized to support the operational and institutional capacity of SABESP (Component II), including outputs P.5 ("Plans with diagnoses for improvements and institutional strengthening"), P.6 ("Environmental Management and Cargo Control Systems to strengthen the SABESP System") and P.7 ("Strengthening Plan for the Technical Operational Department SABESP"). These products support essential areas of SABESP, contributing to the sustainability of the intervention. While four products of the component II were not carried out, according to the PCR SABESP is to implement three of them in 2019-2020 (after project closure) with its own resources, though no additional information on actual implementation is provided. In addition, in view of its track record in implementing three phases of the program, SABESP has accumulated extensive experience and built important institutional capacity to execute investments.

Lastly, the document reiterates that the continuity of the project' results is supported by the approval in 2018 of the Stage IV of the Program (BR-L1492) that includes the same areas of work: (i) sanitary sewerage investments; and (ii) institutional and operational strengthening, including technological upgrades.

In summary, most risks to continuation of outcomes were mitigated. Safeguards performance was adequate. For this reason, OVE agrees with Management and rates sustainability as *Satisfactory*.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

With *Satisfactory* ratings in Relevance, Effectiveness, Efficiency and Sustainability, the combination of core criteria ratings in the overall outcome rated as *Successful*, agreeing with Management rating.

Outcome rating:	Successful (OVE agrees with Management)
-----------------	---

10. Bank's Performance

Based on the information presented by the PCR, which was backed up by the executing agency, OVE identifies a *satisfactory* performance of the Bank:

- IDB was helpful and present during different stages of the project, supporting its design, implementation, and closure.
- According to the PCR, technical and administrative support was provided in a comprehensive and flexible way.
- The Bank's flexibility was welcomed specially in relation to the water crisis, which impacted SABESP's strategic planning. The Bank's understanding was important for the extension of the project's implementation period and for modifications in the activities of the components. This was crucial for the project to achieve most of its development outcomes, once the Bank was able to deal with an externality that could threaten the implementation progress.

Taking these points into consideration, the overall IDB performance was *satisfactory*, agreeing with Management's rating.

11. Borrower's Performance

The PCR states that the borrower had a satisfactory performance in the execution of the planned activities and in the achievement of the program objectives. OVE agrees. There were no complications associated to changes within the management team and the program execution unit had its own members within SABESP. In addition, consultancy services were contracted for project management, construction supervision and environmental management issues, reducing the technical limitations of the executing agency. SABESP demonstrated a good ability to deal with the unforeseen circumstances caused by the water crisis. Despite these challenges, the average achievement ratio of the project's indicators at the outcome level was 94% - as it was demonstrated in the Effectiveness section.

The experience acquired by the executing agency in the previous stages of the project contributed to its good operational and institutional performance. OVE agrees with Management and rates borrower's performance as *satisfactory*.

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents a relevant list of lessons learned, all of them validated by the analysis and evidence that were presented in the document including: i) the importance of establishing mechanisms for adapting projects to externalities; ii) maintaining the base structure of the executing agency in projects that have different stages of implementation; iii) maintaining the Bank's flexibility to adapt the scope of the project due to externalities; iv) environmental management must be planned from the project design phase, with constant monitoring of the works; v) resources must be previously provided for the implementation of mitigation actions.

In this sense, OVE considers that most relevant lessons were captured by the PCR.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared by the 2018 PCR Guidelines.

The PCR is complete and clarifies the development needs, the logic behind the project, its relevance and sustainability. Issues regarding the project's implementation are also clearly discussed. Furthermore, the PCR is candid about all the adjustments that were made during project implementation, referring to the adjustments that were agreed after the water crisis – adjustments to the results matrix and to the activities of the Component I, as well as the extension of the deadline for disbursement. The analyses of relevance, efficiency and sustainability are adequate and supported by evidence. The PCR adds value in terms of lessons learned. Among relevant lessons, the PCR highlights the importance of establishing mechanisms for adapting projects to externalities and maintaining the base structure of the executing agency in projects that have different stages of implementation. The latter practice generates gains in productivity and technical quality, made possible by experienced executing units.

The document could have been improved with a better explanation of the CBA methodology, which could have been presented in a more clear and organized way. It was necessary to return to the original analysis to understand the methodology behind the results presented in this section.

All factors considered, the PCR quality is rated *Good*.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	PROCIDADES – Colatina – Urban Development and environmental sanitation program for Colatina			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1183			
Loan number(s)	2751/OC-BR			
Amount Approved	US\$11,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Município of Colatina, Federative Republic of Brazil (Guarantor)			
Executing Agency	Município of Colatina			
Sector/Subsector	Urban Development and Housing/ Neighborhood Upgrading			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	10/26/2016			
Actual Closing date	06/15/2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$22,000,000 (IDB US\$11,000,000, Local US\$11,000,000)	US\$20,907,319.31 (IDB US\$9,907,317, Local US\$11,000,000)		
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	-			-
Cancelled amount	-			US\$1,092,680.69

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partially Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Lina Pedraza	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the loan proposal, the program's general objective was to contribute to the improvement of the urban environmental conditions of the population of the Municipality of Colatina, and to the institutional strengthening of the Municipality and the Colatina Environment and Environmental Sanitation Service (SANEAR). The specific objectives were: (i) to reduce the level of pollution of watercourses passing through the city; (ii) to improve the management capacity of the municipal sanitation services; and (iii) to strengthen the Municipality in the areas of urban development and the environment.

These specific objectives are consistently used in the Loan Contract and the Project Completion Report (PCR). In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE assesses the project's achievements against the above three specific development objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project components were:

- i. **Component I: Urban environmental restoration** (U\$17.68 million estimated cost, U\$ 13.46 million actual cost). This component aimed to finance: (i) installation of the sewer system (trunk collectors, lift stations, and final outfalls for disposal of primary-treated effluents in the Doce river); and (ii) construction of a sewage treatment plant to serve nearly 100% of the population living in the urban area.
- ii. **Component II: Institutional strengthening** (U\$2.3 million estimated cost, U\$1.36 million actual cost). This component included actions to support the managerial and operational modernization of SANEAR and the restructuring of the municipality's environmental and urban development services. The component aimed to finance: (i) implementation of a restructuring plan for SANEAR, focused on the commercial, operational and internal control areas, including improvements to the technical/commercial control systems with regard to reducing water loss; (ii) technical strengthening and training in the municipality's environmental matters; (iii) technical support to the Municipal secretariat for urban development (SEMDUR) in the field of urban planning; (iv) preparation of an integrated solid waste management plan; and (v) training staff in their technical expertise and the purchase of furniture, equipment, including computer hardware, and vehicles for SANEAR and SEMDUR.

The project was financed under the PROCIDADES lending facility. The program had one contractual modification (January 3rd, 2017) to extend the initial disbursement period from 4 years to 6, due to delays in the execution of works financed exclusively by counterpart resources. These delays affected the implementation of the planned actions and the achievement of the expected results. These changes will be discussed further in section 6, Efficiency.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The program was aligned with the development needs of the municipio of Colatina. The rapid growth of the city on the banks of the Rio Doce and its tributaries (Rio Pancas, Rio Santa Maria,

and the São Silvano and São Vicente creeks) and lack of planning of the city's urban development process generated a strong dispersion of the urban area which caused difficulties in providing adequate sewage services in the occupied regions. Without treatment, wastewater was released in natura into watercourses and into the Rio Doce, even upstream of the water collection point, endangering the city's existing environmental assets and drinking water supply. Regarding the sewerage system, 88% of the urban population has access to the collection network. However, only 6% of the wastewater generated receives some type of treatment; the remainder is discharged into the Rio Doce and its tributaries. The quality of the water of the Rio Santa Maria and the São Vicente and São Silvano creeks (all tributaries of the Rio Doce) has contamination levels above the legal limits, according to measurements of the biochemical oxygen demand (BOD) and phosphorus levels. Moreover, all the watercourses have bacterial contamination at levels higher than allowed by national law.

Additionally, SANEAR, the municipal agency responsible for providing water and sanitation services has limited technical and administrative capacity to operate, manage, and charge for its services. The records of users and networks are out of date. Management systems are inadequate, there is no systematic reporting, and the available data are inconsistent. Investments in the water supply system have not kept pace with the need for upkeep and renewal of assets, and only part of the system is covered by customer metering.

The program was also aligned with the Federal Government's guidelines expressed in the Pluriannual Plan (PPA) 2012-2015, prepared by the Ministry of Planning, Budget, and Management, to promote: (i) social inclusion and reduction of inequalities through better distribution of opportunities and access to quality public services; and (ii) strengthening public institutions through participation and social control, transparency, and quality of government work. In particular, the project is inserted into the actions of the Growth Acceleration Program (PAC) with resources provided by Caixa Econômica Federal (CAIXA). The municipality is responsible for paying the debt service on the CAIXA loans and on the loan from the Bank.

During its execution and until its closure, the Program was in line with the PPA 2016-2019 guidelines, specifically, in relation to: (i) the continuous improvement of the quality of public services; (ii) guaranteeing human rights by reducing social, regional, ethnic-racial, generational and gender inequalities; and (iii) improving public management with a focus on citizens, efficiency of public spending, transparency, and tackling corruption. In addition, the Program was aligned with the National Basic Sanitation Plan coordinated by the National Water Agency (ANA - for its acronym in Portuguese). More specifically, with the Watershed Decontamination Program (PRODES), which aims to support municipalities in the implementation and operation of sewage treatment plants (STP).

In regional terms, the Program was also in line with the objectives and actions foreseen in the Integrated Plan for Water Resources of the Doce River Basins (PIRH) for the decontamination of its waters, approved by the Rio Doce River Basin Committee. In relation to municipal policies, the Program sought to consolidate the basic sanitation sector, supporting the municipality in implementing the guidelines of the Urban Master Plan (PDU) promulgated in 2007. The PDU highlights the need to promote improvements in the environmental sanitation system in Colatina, expanding the collection and treatment of sewage to 100%, thus contributing to the clean-up of water courses passing through the urban area.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At approval, the operation was aligned with the Country Strategy (CS) with Brazil 2012-2014 (GN-266-1), specifically with the objective to promote the development of sustainable cities. The CS 2012-2014 remained in effect on a de facto basis for slightly more than a year, until the strategy for 2016 - 2018 was approved in March 2016. During implementation, the Country Strategy with Brazil 2016-2018 (GN-2850) did not include any strategic objective related to urban development. However, given the program's focus on sanitation, it contributed to the strategic objective related to expanding and improving the conditions for drinking water and basic sanitation. Finally, at closure the program was aligned with the Country Strategy with Brazil 2019-2022 (GN-2973), in one of the four strategic areas considered: (iv) Improving the business climate and narrowing gaps in sustainable infrastructure for enhanced competitiveness, specifically in relation to the expected result of better access to improved water, solid waste, and sanitation services.

The program was in line with IDB's Institutional Strategy Update 2010-2020 (AB-3008), as it sought to contribute to the reduction of "social exclusion and inequality", as well as to the cross-cutting themes of "climate change and environmental sustainability" and "Institutional capacity".

3. Alignment of project design with country realities

Project design was aligned with the realities of the municipality of Colatina. The Program aimed at consolidating the basic sanitation sector, supporting the implementation of the PDU guidelines, which underscores the importance of improving sanitary and environmental conditions in the city, including universal sewage collection and treatment for the clean-up of water courses running through the urban area. The Program also supported the actions foreseen in the PIRF, regarding water clean-up. In addition to the infrastructure works for improvements and expansion of the environmental sanitation system, to maximize benefits and seek the sustainability of interventions, the Program financed the execution of actions for the institutional strengthening of SANEAR and contributed to correct distortions and strengthen the urban and environment planning system with a medium- and long-term vision, like other integrated development programs financed by PROCIDADES.

According to the PCR, the Program considered the lessons learned in the preparation and execution of similar Bank-financed programs, which pointed to the importance of combining physical interventions in sanitation systems with the improvement of the technical, operational, and financial capacity of the entities operating these services to generate more efficient and sustainable results.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project had adequate vertical logic, as the planned actions were relevant to achieve the specific objectives. According to the vertical logic of the program at the time of approval, the construction and entry into operation of the sanitary sewage system, including all planned infrastructure products (trunk collector network, sewage pumping stations and the Barbados' sewage treatment plant), would allow to treat wastewater that would otherwise be discharged into the River Doce and other watercourses, thereby reducing pollution and improving the environmental and urban conditions in Colatina.

To achieve the specific objective 1 - "*reduce the level of pollution of watercourses that cross the city*", the program focused on: (i) the implementation of an environmental sanitation system; (ii) construction of a wastewater treatment plant (Barbados' STP) to serve 100% of the population in the urban area of the municipality. On the other hand, *to improve the management*

capacity of the municipality's sanitary services" – objective 2, the actions planned included the restructuring of SANEAR, the design of a solid waste management plan, technical training of personnel, in addition to the modernization of equipment, including information technology, software and furniture. And finally, the program aimed at restructuring the municipality's urban development and environment sector and to provide technical training to the sector to achieve the *specific objective 3 - "Institutionally strengthen the Municipality in the areas of urban development and the environment"*.

Although the logical chain of results is in general adequate in terms of the conceptual framework and the causal relationship between inputs, outputs, outcomes, and expected objectives, it has some shortcomings:

- i. Impact indicators: two of the four water quality indicators were considered impact indicators (biochemical oxygen demand -BOD and thermotolerant coliform -TC) while the other two (dissolved oxygen -DO and phosphorus level) were correctly considered outcome indicators of objective 1. However, as the PCR mentions, there is no clear justification for the different treatment since all four indicators are equivalent in terms of causality as they measure water quality in terms of organic contamination. In addition, all four indicators are expected to be the result of the actions in component 1 and contribute to the same degree to the achievement of objective 1.
- ii. The outcome indicator "Average rental value of properties located on the banks of the Rio Santa Maria, located at a distance of 200 m from the river", is more likely to be an impact indicator since it reflects the result of the set of interventions.
- iii. The specific objective 3 has one product indicator at approval (two at closure) but no outcome indicator associated, which breaks the logical chain of results for this specific objective.

Some output indicators were changed, but the change did not affect the project's vertical logic. The project maintained its vertical logic throughout its execution until closure.

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval and closure. Project design was consistent with country realities and vertical logic was overall adequate, though it had some shortcomings in the definition of indicators. Based on that, OVE rates Relevance as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The project was approved in June 2012 and reached eligibility in April 2013. In line with PCR Guidelines, changes to the Results Matrix (RM) registered until June 2013 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of this validation. Therefore, the PMR January-June 2013 will be used as reference in this validation. During the execution of the Program, some outputs under components 2 and 3 were added (using extra resources generated by the devaluation of the real between the period of preparation and execution). There were no other changes to the results matrix.

As mentioned in section 4, a contractual amendment was necessary to extend the initial disbursement term of the loan from 4 to 6 years, due to delays in the execution of the Program's counterpart works. The impact of the delay in the interventions of the Program and the Borrower's difficulties to provide the expected counterpart resources limited the implementation of the actions planned with these resources and the achievement of the expected results within the proposed implementation period.

Specific Objective 1: To reduce the level of pollution of watercourses passing through the city.

For this specific objective, OVE considered 11 outcome indicators: 7 indicators originally included in the RM and 4 indicators mistakenly labelled as impact indicators in the original RM. These 4 indicators (two measurements of DBO and two of CT) measure water quality in terms of organic contamination and are expected to be the result of the interventions in component 1 and contribute to the achievement of objective 1, as the other water quality indicators included under this objective.

In terms of the interventions related to these objectives, the PCR states that the works of the trunk collectors (product 2) and the sewage pumping stations of the south side of the river (product 3) were delivered. However, the construction of the Barbados sewerage treatment plant (product 4) and the sewage pumping stations of the north side were not completed at the end of the program. Since the sanitary sewage system was incomplete and did not function for the collection and treatment of wastewater, the PCR states that it is not possible to verify the result of the system on the quality of water, therefore, the result of these indicators cannot be attributed to the program.

Indicators "9. Reduction in the volume of pollutants dumped into the rivers and creeks of Colatina", "10. Sewage treatment index in the urban area of the municipality" and "11. Average rental value of properties that are on the banks of the Santa River Maria, located at 200m from the river" also proposed to assess the achievement of specific objective 1, were not measured, because the sanitary sewage system (SSS) works were not completed.

Finally, indicators proposed to measure the outcomes of the program's interventions were not properly phrased as indicators but as outcomes.

Outcome indicator	Baseline	Original target	Achieved results	% Achievement ratio	Achievement ratio (0-1)
1. Reduction in average biochemical oxygen demand (BOD) in the Rio Santa Maria	50	10	5.6	111%	1
2. Reduction in average biochemical oxygen demand (BOD) in the São Silvano creek	70	10	8.53	102%	1
3. Reduction in the thermotolerant coliform count per ml in samples from the Rio Santa Maria	1,000	200	250,436	0%	0
4. Reduction in the thermotolerant coliform count per ml in samples from São Silvano creek	1,300	200	615,396	0%	0

5. Increase in the average dissolved oxygen (DO) index in the Rio Santa Maria	2	5	5.12	104%	1	
6. Increase in the average dissolved oxygen (DO) index in the São Silvano creek	2.2	5	3.43	44%	0.44	
7. Reduction in the phosphorus load per ml in samples from the Rio Santa Maria	0.3	0.2	0.28	27%	0.27	
8. Reduction in the phosphorus load per ml in samples from the São Silvano creek	0.4	0.2	0.39	10%	0.10	
9. Reduction in the volume of pollutants dumped into the rivers and creeks of Colatina	410.7	2,640	0	0%	0	
10. Sewage treatment index in the urban area of the municipality	-	100	0	0%	0	
11. Average rental value of properties along the Rio Santa Maria, within 200 meters of the river's midpoint	448	493	0	0%	0	

Given that none of the indicators considered can be attributed to the project, the specific development objective is rated *Unsatisfactory*.

Specific Objective 2: To improve the management capacity of the municipal sanitation services.

The achievement of development objective 2 was verified through the result indicator “reduction of losses in water and sewage billing”, measured by monitoring the relationship between the amount of treated water (supplied) and that effectively distributed (micro measure), measuring losses on the way to the homes and measuring errors in water meters. The PCR reports that based on employee trainings on an Integrated Macro-Measurement Course in Water Supply Systems, the replacement of mechanical components and installations of macro measuring equipment packed in pitometry boxes, in addition to the implementation of new consumer, technical and commercial registration systems, losses decreased to 24% (did not reach the target). According to the PCR, this is because SANEAR’s Restructuring Plan only started to be implemented towards the end of the Program, and the equipment purchased to better manage the reduction of billing losses was not fully installed when the indicator was measured.

Considering that the achievement ratio is 0.32, the specific development objective is rated “*Unsatisfactory*”.

Outcome indicator	Baseline	Original target	Achieved results	% Achievement ratio	Achievement ratio (0-1)
Water and sewer billing losses	25.3	21	24	32%	0.32

Specific Objective 3: Institutionally strengthen the municipality in the areas of urban development and the environment.

As mentioned above, the vertical logic related to this specific objective was not clear from the beginning since the interventions proposed were not enough to achieve the objective and the

results matrix did not include any outcome indicators to measure it. Regarding the products contributing to achieve development objective 3: staff was trained on granting environmental licenses and the design for the renovation of the building of the former railway station of Vale do Rio Doce to house SEDUMA was prepared. However, there was not enough time or resources to carry out the works within the Program's execution period, as already mentioned.

Given this, the specific objective 3 is rated *Unsatisfactory*.

Products

Regarding the products, some changes were made, with the insertion of some products in component 2 and 3 (2.7, 2.6, 2.1 and 3.2) and exclusion of others ("1 passenger vehicle purchased"). Ten out of 13 output indicators achieved the target; thus, the average achievement ration is 089%.

Product indicator	Baseline	Original target	Achieved results	% Achievement	Achievement (0-1)
Component 1					
1.1 Barbados sewage treatment plant installed.	0	1	0.83	83%	0.83
1.2 Trunk collector sewers installed parallel to the rivers and creeks of Colatina	0	25.09	26.18	104%	1
1.3 5 sewage pumping stations constructed for the southern system	0	5	7	140%	1
1.4 7 sewage pumping stations constructed for the northern system	0	7	0.9	13%	0.13
Component 2					
2.1 Construction of Boxes for Pitometry and Macromeasuring	0	1	1	100%	1
2.2 Restructuring of SANEAR	0	1	1	100%	1
2.3 27 employees trained in management and operation of the water supply system	0	27	35	130%	1
2.4 Acquisition of Management Systems	0	5	3	60%	0.60
2.5 Integrated solid waste management plan, prepared and implemented	0	1	1	100%	1
2.6 Acquisition of IT equipment and software and furniture	0	1	1	100%	1
2.7 Loss Reduction and Control Plan	0	1	1	100%	1
Component 3					
3.1 10 employees trained in the regional licensing system	0	10	11	110%	1
3.2 Elaboration of Landscape Architectural Executive Project of SEDUMA (0	1	1	100%	1

Based on the *Unsatisfactory* rating of the three-specific objectives, according to the 2020 PCR Guidelines, OVE rates effectiveness as *Unsatisfactory*. (Management: Unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

The Program executed 90% of the loan amount (U\$9,907,319). At the end of the execution, U\$264,849.30 were cancelled, due to the exclusion of some activities planned under Component 2 and the impossibility of using the resources in activities foreseen in the last approved Procurement Plan.

The PCR explains that since the Program's interventions were not completed, it was not possible to identify the intervention's benefits nor the final investment costs. Therefore, an ex-post cost-benefit analysis was not carried out. Instead, the PCR presents an evaluation of the Schedule Performance Index - SPI and the Cost Performance Index - CPI, both included in the PMR. The table below shows the measurements of the two indicators in each year of execution of the Program.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CPI	1.00	0.98	0.98	1.12	1.31	1.09	1.09
CPI (a)	1.00	0.98	0.80	1.29	1.28	0.66	0.66
SPI	1.00	0.16	0.19	0.40	0.59	0.81	0.81
SPI (a)	1.00	0.43	0.24	0.46	1.00	1.01	1.01

In relation to the CPI index, the Program was implemented within the initial budget. The CPI index remained stable throughout the Program, with the disbursement of expected resources. Only in the last two years of the Program, the annual index went down to 66% of the execution of the expected costs, remaining in the Alert status, as not all the resources foreseen in these years were executed and at the end of the Program, resources were cancelled.

The SPI index shows the delays that occurred in the Program's execution schedule. The PCR outlines three reasons for the delays:

- i. Macroeconomic problems and difficulties in contracting works: due to the severe economic crisis that hit the country, federal resources were restricted from 2014-2016 and not transferred to the municipality, causing delays in the execution of the Program's works financed exclusively by counterpart resources.
- i. Reduction in municipal revenue, due to alteration of the ICMS Import rates of the System "fundo para o desenvolvimento das atividades portuárias" (FUNDAP), charged in interstate operations on imported products, which went from 12% to 4%.
- ii. Impact of the environmental disaster that occurred in the Municipality of Mariana / MG, on November 5, 2015, with the rupture of the "Fundão" mining tailings dam, controlled by Samarco Mineração S.A. and Colatina. This event caused water shortages in Colatina for several days and the need to mobilize SANEAR teams, responsible for implementing the Program's interventions, to solve the problems, which contributed to delays in the schedule.

The lack of counterpart resources significantly impacted the execution of interventions from 2014 to 2016, a period marked by the restriction of federal resources, due to the serious economic crisis in the country. During this period, the municipality was practically without resources to carry out the works. As of 2017, the resumption of works began, and the SPI index returned to the ideal situation.

OVE agrees with management and rates the efficiency of the project as *Unsatisfactory*, as the restriction of federal resources to carry out the works financed exclusively by counterpart resources caused implementation delays and temporary interruption in the works of the program which negatively affected its efficiency.

Efficiency rating:	Unsatisfactory
--------------------	----------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards Performance

In accordance with the IDB's Environmental Policy (OP-703), the Program was classified as "category B". According to the Environmental and Social Risk Rating (ESRR) report of October 2018, the Overall ESRR was "Moderate". During the preparation phase of the Program, the following studies and documents for compliance with the environmental and social safeguards were prepared and implemented during the execution: Environmental Assessment Report (RAA), where the Program's environmental requirements and specifications were established; Environmental and Social Management Reports - IGAS; (PGAS), composed of 6 programs addressing the identified and analyzed environmental impacts; and environmental studies to obtain environmental licenses for the main works.

Regarding the environmental licensing of the sanitary sewage system (SSS), all works in the program were licensed by the State Environmental Institute (IEMA). Also, the sewage treatment plant had a valid environmental license. The Municipality had a grant from the National Water Agency for the release of treated effluents in the Doce River (Res. N ° 372/2006) and SANEAR requested a specific Grant for the operation of the Barbados STP. There are no pending environmental licenses and PGAS was able to successfully monitor and mitigate all environmental impacts. Regarding the SSS - South Side, where the works are finished, test procedures were carried out for the network and pumping systems. In compliance with ANA regulations, a permit was requested for the release of untreated sewage into the Doce River in the system testing phase, until the start of execution of the STP. When the STP operation begins, the southern system will be connected and the portion of the wastewater from Colatina from the South Side of the Doce River will be treated before being discharged into the Doce River.

During the execution, some risks were identified that could threaten the execution of the Program. The PCR reports on the following mitigation actions:

- i. The need for the municipality to seek additional resources for the execution of part of the construction works of the STP and SSS on the north side of the Doce river due to the restriction of federal resources. The executing unit, with support from the Bank's team, made efforts to mitigate this risk and attempted -unsuccessfully- to speed up the processes for the release of federal resources. There were still significant delays in the release of counterpart resources that negatively affected the program.
- ii. Change in municipal administration during the execution of the program. To minimize the risk and try to ensure the continuity of the Program, the executing unit (UEP) implemented a broad process of social communication and participation of civil society in discussions the Program. Also, the Bank's staff held meetings with the new mayor to inform and raise awareness about the importance of completing the works for the improvement of the urban and environmental quality of the City.

- iii. SANEAR's lack of capacity to provide water and sanitation services efficiently. To mitigate this risk, a Restructuring Plan for SANEAR was prepared (implementation in progress) in addition to the Loss Reduction and Control Plan; management systems were acquired and installed; and professionals were trained. Also, the municipality proceeded with the transfer of SANEAR's environmental inspection activities to the new SEDUMA. The Integrated Solid Waste Management Plan (PGIRS) was prepared and is under implementation.

Risks to the continuation of outcomes

For the sustainability of interventions over time, the PCR mentions that the municipality designed the Operation and Maintenance Manual for Operational Installations of the Sanitary Sewage System, which includes the general conditions for operation and maintenance. In addition, there is a budget allocated for the execution of the System's operation and maintenance actions to ensure the economic and financial viability of the services. The funds will be come from the fees charged to consumers for water supply and sewage treatment services once the SSS is completed and in operation. In its response to this draft validation management provided additional information indicating that the municipality was charging users but stopped in response to a request from the Ministerio Publico not to charge users until the SSS is completed. Management also indicates that the municipality will resume charging tariffs once the works are done. The last update of the price list and tariffs for water supply and wastewater collection services provided by SANEAR was adjusted on 3/19/2019, by 16.9% according to information from the municipality.

According to the Final Program Evaluation Report, the main risk to the sustainability of the potential or expected results of the program is the continuity of pollution and contamination of Colatina rivers and streams, due to the possibility of untreated wastewater being released into watercourses and due to the urbanization of the City. To avoid these risks, once the program finishes the works, the PCR suggests: (i) completion of the interconnections of the individual networks to the trunk collectors built with Program resources by SANEAR, as well as the entry into operation of the SSS, including the STP, as provided for in Program; (ii) implementation of the operation and maintenance actions provided for in the Operation and Maintenance Manual for Operating Facilities of the Sanitary Sewage System; (iii) increase in water and sewage tariffs to improve the capacity and quality of service provided by SANEAR services; (iv) promotion of "hunting" actions to the points of release of illegal sewers; (v) continuity of environmental education actions carried out after the implementation of the PGAS, such as the Training Course for Community Environmental Agents in Basic Sanitation; (vi) implementing actions to raise public awareness; and (vii) promotion of activities to identify uses upstream of the river and treatment of liabilities found for decontamination of the basin and improvement of the quality of the springs of rivers and streams, in line with the Integrated Plan for Water Resources of the Rio Doce Basin (PIRH) and their respective Action Plans for the Water Resources Planning and Management Units (PARH).

Regarding objective 2 "improvements in the management capacity of the municipality's sanitary services", outcomes or benefits were not achieved and therefore their sustainability is a moot point. The PCR states that it would be important to ensure the implementation of all measures defined in the SANEAR Restructuring Plan and the permanent supervision of the levels efficiency of the water and sewage system but does not present any evidence indicating that SANEAR is committed or is implementing the restructuring plan or the supervision.

Regarding objective 3 “institutional strengthening of the municipality in the areas of urban development and the environment” no outcomes were measured as indicated under section 6 of this validation. The PCR highlights the municipality should contract and implement the SEDUMA strengthening plan (whose terms of reference and budget were prepared within the Program). The PCR indicates the municipality has shown commitment to carry out the pending actions as soon as resources are available but does not mention any concrete plan.

According to additional information provided by management in response to the draft PCR, the works of the Barbados treatment plant were completed, and the municipality is awaiting the operational license to start operation. The works on the North side of the SSS are still delayed due to issues concerning the bidding process to hire a contractor. As a result, the SSS is expected to start partial operation but it is unclear when it will be fully completed and operational. As the PCR indicates, the program included measures to ensure the continuation of benefits/outcomes achieved such as maintenance of the infrastructure (O&M manual of operations), tariff adjustments, among others.

OVE takes note of the measures included in the project to support the continuation of the project’s benefits derived from the SSS. These measures are expected to be activated once the SSS becomes operational. However, given that at the time of this validation (post project closure), the SSS is not yet operational, not even partially, such measures have not been activated, and as a result, there are still risks to the project’s sustainability. Management provided information concerning the municipality’s commitment to completing the works and making the SSS fully operational, and to charging tariffs and use these resources for O&M of the infrastructure.

Based on the above, OVE rates sustainability as Partially Unsatisfactory (Management: Satisfactory).

Sustainability rating:	Partially Unsatisfactory
------------------------	--------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project’s objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Brazil at approval and closure. However, the vertical logic of the project presented some shortcomings. The project did not achieve any development objectives and based on the PMR performance indicators; the project’s efficiency was unsatisfactory. Finally, Sustainability was rated partly unsatisfactory given that measures designed to ensure the sustainability of the project’s benefits are not active until the SSS system becomes at least partially operational, which at the time of this validation it has not.

Therefore, the overall performance of the project is rated as *Unsuccessful* (Management: unsuccessful).

Outcome rating:	Unsuccessful
-----------------	--------------

10. Bank’s Performance

According to the PCR, the Bank took several measures to support implementation of the Program, including providing technical cooperation funds to design the projects, support in negotiations with CAIXA and capacity building of UEP.

The PCR also indicates that the Bank’s team provided all the necessary guidance, management, and monitoring actions to execute the program including technical support to the

borrower's team in the areas of intervention and project monitoring. The Bank also carried out annual / semiannual supervision missions for the Program, even though the PCR does not provide additional information about the bank's performance during the supervision of the project. The documents and products were analyzed and approved within appropriate timeframes.

Based on the above, OVE rates Bank performance as **Satisfactory** (management: satisfactory).

11. Borrower's Performance

According to the PCR, the municipio -the Borrower- made efforts to implement the Program and achieved the execution of 90% of the funds financed by the Bank. The municipality structured an appropriate technical team, which had the support of SANEAR and implemented the management and monitoring actions compiling with the Bank's requirements.

The Borrower's main limitation had to do with the insufficient allocation of counterpart resources and its high dependence on federal resources, which hindered the completion of some SSS works and the delivery of products at the end of the Program, though this was not related to the municipality's performance. The municipality also had difficulties processing some contracts, but many obstacles were overcome and most of the products were contracted, even with delay. Near the end of the Program, there was turnover in the UEP, which made it difficult to obtain information and evaluate the results of the Program. Only the General Director and the Administrative and Financial Director at UEP were left, and they had difficulties carrying out all the activities necessary for closing the Program. Finally, there was a lack of involvement of the SANEAR management structure in the execution of the institution's institutional strengthening products.

The Borrower's performance rating is **Satisfactory** (management: satisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents conclusions and recommendations in several dimensions related to technical issues-, organizational and managerial, and public processes/actors, fiduciary issues, and risk management. Some of the most relevant ones include:

- In other programs at the subnational level, such as PROCIDADES, negotiate with the authorities of the federal government of Brazil the flexibility of the requirement of pari passu used (50%/50%), reducing the counterpart contribution. This can avoid problems of non-compliance with counterpart obligations on the part of the municipalities - which generally seek federal funds for this purpose.
- Every urban operation classified as category A and B must have financial resources allocated at the preparation stage for the execution of the PGAS, which must be initiated from the first year of execution and monitored in a timely manner by the UEP and the Bank's staff.
- The Bank must continue to support UEP teams on an ongoing basis in the use of its procurement policies. Borrowers' difficulties for using Bank's procurement policies and national mechanisms hinder the execution of actions within the expected time. The use of these policies and their legality must be shared with the municipality's attorney general, with managers from similar areas and with the Internal Control area to provide greater transparency, understanding and agility to the processes.
- It is important that the Bank's staff can hold the borrower accountable until the end of the Program's execution. Perhaps it can be reinforced in the legal instruments for the

creation of the UEPs that the units can only be dismantled after the closure of the Program or after a satisfactory transition phase (6 months for example).

- It would be important to have some contractual clause that require the borrower not to postpone the implementation of the monitoring processes of the Program's indicators and to fully comply with them.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was drafted using the 2018 guidelines. In general, the document presents a clear and concise discussion on the relevance, effectiveness, efficiency, and sustainability of the program. It also discusses issues regarding the project's implementation and obstacles for the achievement of expected results. The PCR is honest about the shortcomings of the vertical logic of the intervention, though a more thorough discussion on the indicators and gaps of the vertical logic would have been useful.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	National Tourism Development Program for Ceará (PRODETUR - Ceará)			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1204			
Loan number(s)	2321/OC-BR			
Amount Approved	US\$150 million			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	n.a.			
Borrower	Brazil			
Executing Agency	Tourism Department of the State of Ceará (SETUR)			
Sector/Subsector	Sustainable Tourism / Development Tourism Destination & Product Management			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	Nov. 2015			
Actual Closing date	Nov. 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$250,000,000 (IDB US\$150,000,000, GOB US\$100,000,000)		US\$ 158,018,717.37 (IDB US\$77,000,000, GOB US\$ 47,778,944.36)	
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount	n.a.			US\$ 39,760,226,99

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Thaís Soares Oliveira	
Reviewed by:	Chiaki Yamamoto	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the program's **objective** was "to increase employment, revenue, and foreign exchange earnings for the tourism sector by strengthening and diversifying the tourism offerings of the state of Ceará." The program's **purpose** was "to increase tourism revenue from the three program corridors." The Loan Contract presents the same statement of objective and purpose.

In the absence of explicit articulation of specific objectives, OVE considered the objective stated in the LP as above, together with the program outcomes defined in the LP's results matrix. Accordingly, for the purpose of validation, the following objectives are considered. :

Specific Objective 1: Increase employment, revenue, and foreign exchange earnings from the tourism sector.

Specific Objective 2: Strengthen and diversify the tourism offerings of the state of Ceará.

The PCR refers to the purpose stated in the LP as the specific objective and proposes two additional intermediate results for validation purposes, resulting in three specific objectives: (i) increase in tourist spending in the intervention areas – East Coast, Ibiapaba and Baturité, (ii) consolidate the tourism offerings (iii) diversify the tourism offerings.

Specific objectives considered by OVE and PCR have significant overlap. The key difference is that OVE considers employment and foreign exchange earnings as part of specific objective and strengthening and diversification as one objective in line with the objective statement of the LP.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project had five components:

Component I: Tourism product (US\$58.6 million estimated cost, US\$19.909.805,22 actual cost). The purpose of this component was to increase daily spending by tourists who visit the coast as well as to generate tourism activity in new areas of the state. It included (i) market studies to identify and prioritize destinations and products with real tourist potential; (ii) diagnostic assessment and plan for manpower training and business support; (iii) update of integrated sustainable tourism development plans (PDITS); (iv) projects to develop and upgrade tourism destinations; and (v) tourism signage and interpretation at destinations.

Component II: Promotion and marketing (US\$25.4 million estimated cost, US\$13.625.946,45 actual cost). This component included actions to enhance the tourism image of destinations and products and to ensure that the channels selected for promotion and marketing are efficient and effective. Financing the preparation and implementation of the marketing plan for the three target areas was also foreseen.

Component III: Institution-strengthening (US\$9.4 million estimated cost, US\$700.000 actual cost). The idea was to build local capacity for planning and managing tourism development; generate the mechanisms for interagency coordination at the state and municipal levels, strengthen tourism business associations and support the comprehensive management of tourism destinations. Activities included the diagnostic assessment and plan for strengthening

public and private entities and update of the georeferenced map database of tourism information in the selected destinations.

Component IV: Destination access infrastructure and basic services (US\$133.5 million estimated cost, US\$117,779,438.30). This component aimed to improve accessibility and connectivity for the selected destinations. It included the preparation of feasibility studies and final designs as well as civil works for access enhancement, municipal airport improvements, and water and sanitation systems.

Component V: Environmental management (US\$10.1 million estimated cost, US\$1,435,067.46 actual cost). This component sought to support the sustainable development of the sector by ensuring the preservation and sustainable use of natural and cultural resources that form the basis of tourism activity, and by preventing and mitigating any adverse impacts that tourism investments might have on the territory and its population. Activities included strategic environmental assessments of the three target areas, plans for the preservation, management, and public use of sensitive natural and cultural resources, and plans for the restoration of degraded tourism areas.

	Category	Estimated costs		Actual costs		Change
		US\$*	%	US\$*	%	
Components	I. Tourism product	58.6	23.4%	19.9	12.5%	- 66 %
	II. Marketing	25.4	10.2%	13.6	8.6%	- 46%
	III. Institution-strengthening	9.4	3.8%	0.7	0.4%	- 92%
	IV. Destination access infrastructure and basic services	133.5	53.4%	117.8	74.5%	- 12%
	V. Environmental management	10.1	4%	1.4	0.8%	- 86%
Other costs	Administration, supervision, and monitoring	12.6	5%	n.a.**		
	Audits	0.2	0.1%	n.a.**		
	Evaluations	0.2	0.1%	n.a.**		
Total		250.0	100%	158.018	100%	

*In millions of US\$

** These actual costs were not found in the PCR or in the Convergence.

Source: Loan Proposal and PCR

There were four contractual modifications (in 2012, 2016, 2017 and 2018). The first modification (December 2012) concerned the reallocation of resources among components. The second (January 2016) extended the date of the last disbursement, reallocated resources between components and partially cancelled loan resources. The third modification (November 2017) extended the date of the last disbursement and partially cancelled loan resources. The last modification (October 2018) extended the date of the last disbursement for February 2019, reallocated resources between components, partially cancelled loan resources and changed the local counterpart value. These modifications, particularly concerning extensions, were justified on the basis of the difficulties in the design of projects for the works and other physical interventions, as well as procurement problems. Furthermore, the exchange rate appreciation hindered the ability of the government of Ceará to provide the expected counterpart funding. On the other hand, the appreciation of the currency also increased the availability of resources when converted to Brazilian Reais.

In a nutshell, the contractual modifications reduced the total cost of the project (from US\$250 million to US\$158 million), extended the date for last disbursement for 39 months, reallocated resources between components resulting in changes in the targets of some project outputs. These modifications explain the differences between estimated and real costs of the project.

The Results Matrix remained mostly unchanged during project execution. Some output indicators were modified to reflect the redesign of activities that arose from the contractual modifications. These changes were mostly related to adjustments of physical/financial targets and elimination of some products.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The operation was aligned with local development needs and government measures being taken since the 1990's aimed at fostering tourism in the state of Ceará, through better geographical distribution and with a decentralized management for the promotion of social inclusion and expansion of the sector's participation in the state's economic development model. As of 2009, tourism contributed to 10.4% of the state's GDP and, from 2000-2008, the direct income from tourism has tripled from 940 million to 2.909 billion Brazilian reais. However, the sector is still underdeveloped in comparison to other Brazilian states, the destination lacks popularity, and it attracts few international visitors. Furthermore, tourism services offerings are concentrated thematically, geographically and seasonally: 65.6% of visitors come for "sun and sand" tourism, 75% of hotel accommodation facilities are on the coast, and most tourists visit Ceará in the months of December-February and June-August. In this sense, the range of tourism products is very limited in Ceará, dominated by "sand and sun" tourism, which leaves the rest of the state's tourism potential underexploited. There are shortfalls in infrastructure at tourism destinations, in the public management for strategic tourism planning, and in the environmental management of tourism destinations.

PRODETUR Ceará was aligned with the Integrated Tourism Development Plan in Ceará (PIDT) as well, whose central objective is increasing the sector's competitiveness in the state. The project is aligned with it for it aims to establish tourism as a central strategy for territorial competitiveness, sustainability, and social development in Ceará, establishing the sector as a vector for generating employment and income, social inclusion and improving the quality of life.

The operation was also aligned with the National Tourism Development Plan (PNT), which is updated every three/four years. PNT aims to tackle a situation of growing poverty, strong social inequalities, degradation of natural resources and concentration of income by promoting tourism as an alternative for the promotion of social inclusion, generation of jobs and income, improvement of the quality of life, conservation of natural resources and cultural valorization. The latest PNT version (2018-2022) reinforces aspects related to sustainability and promotes innovation in the sector - issues that are included in the program's design.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At approval, the project was aligned with the Country Strategy 2004-2007 (extended until 2011), specifically with the objective to foster stable and environmentally sustainable growth, which included the promotion of tourism. During implementation, the project was aligned with Country Strategy 2012-2014, in particular with the strategic objective of improving the competitiveness of Brazilian tourism. This Country Strategy also established a geographic focus in the Northeast region where Ceará is located. During the last part of project implementation and at completion, the program was no longer aligned with the Bank's Country Strategy 2016-2018 as tourism ceased to be a strategic area for Bank intervention during this period.

Additionally, the project was aligned with the Bank's priorities stated in its Ninth General Increase in the Resources (AB-2764). The document identifies objectives related to strengthening the capacity of the State; offering inclusive infrastructure services; and the development of quality human capital – aspects that are encompassed by PRODETUR.

3. Alignment of project design with country realities

The project was not entirely aligned with the realities of the state of Ceará. Whereas socioeconomic and environmental local aspects were considered during project design, issues regarding local institutional capacity arose during project implementation. Despite having an entire component and resources allocated for institutional strengthening, there were delays in the program execution due to the lack of proper understanding of the procurement policies. Problems regarding interagency coordination between state and federal spheres due to weak institutional capacity and frequent changes in these management positions contributed to difficulties in the maintenance of the interventions. These aspects led to project delays and to sustainability issues, indicating a misalignment with the local institutional capacity.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The project had an adequate vertical logic, as the planned actions are relevant to achieve the objective – namely, to increase employment, revenue, and foreign exchange earnings for the tourism sector and to strengthen and diversify the tourism offerings of the state of Ceará. Program actions aimed to contribute to the increase in employment, revenue and foreign exchange generated by the tourism sector in Ceará with interventions to consolidate tourism of “sand and sun” products and diversify their offer in segments of nature and culture, thus allowing a better territorial distribution of the economic impacts generated by the activity. The project design focused on specific factors that influence the decision of the travelers for a given destination and which, when translated into specific interventions, can lead to an increase in spending. These factors include the attractiveness of the destination (component 1 and, indirectly, of component 5), the available infrastructure (component 4) and the image/promotion of the destination (component 2). The decision to focus on three specific areas – East Coast, Ibiapaba and Baturité – was made to avoid the dispersion of the intervention.

In sum, project objectives and design were aligned with country development needs and priorities, from approval to closure. The project underestimated the problems related to the limited institutional capacity of the executing agency and therefore was not entirely aligned with the State's realities. Project objectives and design were also aligned with IDB priorities and with Country Strategies at approval and part of implementation, but not at closure. The project's vertical logic was adequate, as the solutions proposed were expected to tackle the identified problems despite minor shortcomings related to lack of some outcome indicators. Based on the above OVE rates relevance as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	---------------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines. OVE validated using the 2020 PCR Guidelines.

The project reached eligibility in April 2011. In line with 2020 PCR Guidelines, changes to the Results Matrix registered by June 2011 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of this validation. Therefore, OVE will use as the reference for this validation the PMR for the first period of 2011. Changes introduced in the results matrix afterwards may be considered by OVE for purposes of validation if they help demonstrate the achievement of results.

OVE assessment of Project Development Objectives

Specific objective 1: Increase employment, revenue, and foreign exchange earnings from the tourism sector.

The PCR measures this specific objective with the following three indicators.

Development objective	Indicator	Baseline	Baseline year	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	% achieved****	OVE Achievement ratio (0-1)
Increase employment, revenue, and foreign exchange earnings from the tourism sector.	1.1 Revenue generated by the tourism sector (R\$ millions) (<i>impact indicator</i>)	2,908.7	2008	5,626.3	11,739.5 (6,365.41)*	127%	1
	<i>East Coast</i>	840.45	2008	878.66**	1,830.17 (992.36)	398%	1
	<i>Ibiapaba</i>	96.04	2008	183.16**	475.43 (257.79)	186%	1
	<i>Baturité</i>	128.41	2008	213.40**	340.03 (184.37)	66%	.66
	1.2 Average daily per capita spending per tourist (R\$)	132.20	2008	156.3	326.32 (176.94)	186%	0
	<i>East Coast</i>	103.20	2008	121.78**	112.00 (60.73)	-229%	0
	<i>Ibiapaba</i>	80.90	2008	95.46**	135.1 (73.25)	-49%	0
	<i>Baturité</i>	107.20	2008	126.50**	165.3 (89.63)	-91%	0
	1.3 Formal jobs in the accommodation sector (jobs) (<i>impact indicator</i>)	6,652 (7,120)***	2008	7,817	11,633	647%	1
	<i>East Coast</i>	1,170	2008	1,381**	.865	803%	1

* In parentheses is the real value that consider the Consumer Index Price (ICP) increase between 2008 and 2019. The real values are considered in this analysis.

** These targets do not appear in the eligibility Results Matrix, but they reflect the territorial snip of the program.

*** The PCR states that the baseline value did not coincide with the one reported by RAI (Social Information Yearly Overview), which is why the adjustment is proposed.

**** Recalculated by OVE to show achievement against baseline and target (Achievement-Baseline)/(Target-Baseline.)

The PMR only included aggregate, State level indicators. The disaggregation per corridor was introduced in the PCR.

In this validation OVE will consider the aggregate, State level indicators. Achievement ratio for indicator 1.1 was 1, indicator 1.2 was 0, and indicator 1.3 was 1. The PCR did not track any indicator related to the foreign exchange earnings from the tourism sector. In absence of data, OVE considers achievement ratio of this result to be 0.

The PCR does not provide analysis that attributes the state level result to the project. Both indicators 1.1 and 1.2 surpassed their targets on the state level, but none of the corridors intervened by the project reached their targets in case of indicator 1.2. The three corridors combined only constituted 22% of the state level target in the case of indicator 1.1.

Considering that the average achievement ratio of the four indicators is 0.5 and that indicators 1.1 and 1.2 had attribution issues, OVE rates the specific objective 1 as Unsatisfactory.

Specific Objective 2: Strengthen and diversify the tourism offerings of the state of Ceará

PCR include the following 12 indicators that contribute to the specific objective 2. It is unclear from the PCR whether baseline was not available or 0 for indicators 2.1, 2.6, 2.7 and 2.11. OVE considers the baseline for these four indicators to be 0, based on the nature of the indicators (i.e. reduction %, introduction of new products).

Development objective	Indicator	Baseline	Baseline year	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	% achieved	OVE Achievement ratio (0-1)
Strengthen and diversify the tourism offerings of the state of Ceará	2.1 New sun and beach tourism markets on the east coast (markets)	-	-	≥ 2	5	250%	1
	2.2 Private investments in hospitality (R\$ millions)*	549,7	2008	1,705.4	-	-	-
	2.3 Hotel offer (housing units)**	24,436	2008	39,138.27	38,230	94%	.94
	<i>East Coast</i>	3,961	2008	6,344.19	5,710	73%	.7
	<i>Ibiapaba</i>	771	2008	1,234.88	1,389	133%	1
	<i>Baturité</i>	784	2008	1,255.70	1,374	125%	1
	2.4 Percentage of the volume of treated wastewater in relation to the total generated (%)	60.24	2010	≥ 80	59.09	-6%	0
	2.5 Percentage of natural areas of tourist interest on the East Coast with regulated use and controlled degradation process (%)	-	-	100	-	0%	0
	2.6 New products linked to nature, adventure and / or culture marketed by operators (destinations)	-	-	≥ 2	3	150%	1
	2.7 New markets of natural and cultural attraction in each mountain hubs (markets)	-	-	≥ 1	1	100%	1
	2.8 Degree of satisfaction of tourists visiting each destination regarding tourist services (%)	0***	2010	≥ 60	83,9	140%	1
	2.9 Municipal and subnational governments supported (government agencies)	0	2008	9	1	11%	.1
	2.10 Degree of satisfaction of tourists	41.7	2008	≥ 67	57.4	62%	.62

	with the infrastructure of each hub (%)						
	2.11 Percentage of reduction in average travel time between tourist attractions (%)	-	2008	50	20	40%	.4
	2.12 Degree of satisfaction of tourists with the state of conservation of natural resources in the 3 hubs (%)	90,6	2010	95	90.8	5%	.05

* This indicator was not monitored by SETUR during project implementation.

** This indicator was added due to the impossibility of measuring the previous one. There was no pre-established target, and the achieved results indicates only the growth in hotel offer during the analyzed period.

*** The PCR states that the baseline for this indicator is 82,1. The baseline used in the table is consistent with the information available in Convergence and in the Required Link #3 of the PCR.

Indicator 2.1: OVE considered the baseline as 0 per definition. Achievement ratio was 1.

Indicator 2.2: This indicator was not monitored by the executing agency during project implementation In its stead, the PCR proposed indicator 2.3., a reasonable replacement that allows measurement of the projects achievements.. OVE considers indicator 2.3 instead of 2.2.

Indicator 2.3: This indicator was added by the PCR to replace Indicator 2.2 (Private investments in hospitality) as described above. The target for 2.2. (*R\$ 1,705 million*) was converted into the target of 2.3 (*14,700 additional rooms*) based on the average investment amount per hotel room. OVE agrees accepts this indicator as a replacement of indicator 2.2.. Achievement ratio was 0.94.

Indicator 2.4: Achievement ratio was 0. The PCR discusses that the incomplete sanitation works at Porto das Dunas (East Coast) is directly related to the underachievement of this indicator.

Indicator 2.5: The PCR states that there is not enough information to measure the achievement. In absence of results data, achievement ratio was 0.

Indicators 2.6: Achievement ratio is 1.

Indicator 2.7: Achievement ratio is 1. The PCR states that three new routes associated with the nature and culture were structured for the commercialization of travel agents: *Mirantes da Ibiapaba* route (Ibiapaba, nature segment), the *Falésias* route (East Coast, nature + culture segments) and the *Verde do Café* Route (Baturité, culture segment). It also represents the expansion of the diversity of domestic markets served by the Ibiapaba and Baturité.

Indicator 2.8: The achievement ratio was 1. The PCR mentions that the East Coast, Ibiapaba and Baturité hubs represent more than 60% of Ceará's tourist destinations analyzed in the global assessment used for these measurements.

Indicator 2.9: The PCR mentions that the project only achieved 11% of the initial target because due to adjustments in the project scope. It only supported actions for SETUR, and did not finance institutional support in other municipal and subnational entities in Ceará. Achievement ratio is 0.1.

Indicator 2.10: Achievement ratio is 0.62.

Indicator 2.11: Achievement ratio is 0.40.

Indicator 2.12: Achievement ratio is 0.05.

Considering that the average achievement ratio of these indicators is 0.55, OVE rates the specific objective 2 as Partly Unsatisfactory.

Attribution of results

An impact evaluation was developed within the project's framework. Using a difference in difference approach, this evaluation estimated that the impact of the project in the formal jobs was 8.6% in those locations benefited by the program. With this information, a relationship between formal jobs and tourist spending was established. The study (summarized in the PCR) states that the increase in the formal jobs is only possible because of the positive variation in the tourist expenditure.

Output indicators

The PCR lists 22 outputs, 8 of them were eliminated due to modification to the loan contract. Additionally, these contractual changes also altered 8 other outputs. Out of the 14 outputs that remained, 10 of them reached 100% of their modified target (Pa). It is worth mentioning that these target modifications were all foreseen in the contractual changes.

Considering that the average achievement ratio was 0.54 and that the project objectives were rated Unsatisfactory and Partly Unsatisfactory, OVE rates effectiveness as Unsatisfactory, (Management: Satisfactory).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

The Loan Proposal included an ex-ante Cost-Benefit Analysis (CBA) – that estimated the benefits of the project. The results of the ex-ante analysis showed that the program was economically viable with an Internal Economic Rate of Return (IRR) of 20%. Furthermore, as mentioned in the Loan Proposal, the borrower also conducted a cost-benefit evaluation of a sample of works in the program—Highway CE-040 and the water and sewer system for Porto das Dunas—including an analysis of alternatives in the latter case, following the guidelines of the technical annexes to the program Operating Manual. The IRR of this study is 28.8% for the improved CE-040, and 18% for the Porto das Dunas system.

The PCR presents an ex-post Cost-Benefit Analysis (CBA) of the program's interventions. Economic benefits considered in the calculation were represented by the equivalent variation calculated by the Computable General Equilibrium (CGE) economic model, and the amount invested in the project during its execution period and after its completion. The CGE simulation considered three different scenarios to estimate whether the Program's benefits outweighed its costs. The PCR highlights two scenarios due to their greater relevance for the analysis. In the first scenario (Scenario 1 or observed scenario), the impact of a 16.23% increase in tourism expenditure in relation to the baseline is considered, this being the effect of tourism expenditure

estimated from the difference in difference model delimited as part of the Program's impact assessment. In the second scenario (Scenario 3 or minimum scenario), it is estimated a minimum annual increase in tourism expenditure necessary to guarantee the reach of the IRR of 12%. Therefore, the simulations show that, in both scenarios, the program is economically viable considering the internal rate of return of 12% per year.

The results of the ex-post analysis indicate that, considering that PRODETUR generated a 16.23% increase in tourism spending between 2012 and 2019 (first scenario), the project's IRR is 23.3%, exceeding the expected 12% IRR. This indicates that the project had the expected economic result. The ex-post analysis also simulates this increase in tourism spending together with an increase in public spending resulting from the execution of the program. In this case, the IRR reaches 45.4%.

The PCR recognizes that the program delays negatively affected the efficiency of the intervention. Despite the results of the ex-post analysis, the period of execution of the Program was extended by 39 months in relation to its original term, reaching 165% of the execution term initially planned. As already mentioned in this validation, the PCR states that the program delays were caused by (i) difficulties in the elaboration of executive projects, (ii) execution of bidding procedures and contract management; and (iii) the exchange rate appreciation of the US Dollar in the period, which increased the availability of financing resources when converted to Brazilian Reais, while making it difficult to provide counterpart funds that were initially agreed.

In sum, the CBA indicated that the IRR (23.3%) > discount rate (12%), with some variation compared to the findings of the ex-ante CBA analysis (IRR of 20%). However, as the project had shortcomings generated major delays, OVE rates Efficiency as *Satisfactory*, disagreeing with Management (*Excellent*).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards

The project was classified as category "B". An environmental analysis was conducted of the three areas selected to identify their most significant social and environmental features and their vulnerabilities considering the proposed activities and the main risks and safeguards to be considered, and to define the program's social and environmental indicators. This analysis was used as the basis for designing the interventions of Component 5 (Environmental Management). It was also useful defining the standards and requirements for environmental and social control and management applicable to the planning, design and implementation of the interventions, which were consolidated in an Environmental and Social Planning and Management Manual (*Manual de Planejamento e Gestão Ambiental e Social*, MPGAS). Based on an analysis of the State's environmental management capacity, the Project Management Unit (PMU) was strengthened with the inclusion of an Environmental Specialist in its structure.

In the supervision missions carried out by the Bank's safeguards team, performance was successively classified as "partially unsatisfactory" due to: (i) failures in the implementation of the Environmental Control and Management Plans for the works; and (ii) deficiencies in the inspection and monitoring of the impacts caused by the works. During its execution, actions were planned to mitigate such deficiencies, including the hiring of companies specialized in environmental supervision and management of works, and the agreement on specific action plans aimed at solving situations identified in the supervision missions. However, the lack of

familiarity of the executing agency with the theme, associated with a reduced institutional capacity and influenced by team changes during the life of the project, resulted in less than satisfactory results.

The existence of a specific component for Environmental Management (Component 5) is a relevant feature of the Program that foresaw the financing of important actions, such as the elaboration of plans for public use and management of protected areas with different levels of tourist use. However, the effectiveness Component 5 was reduced since it was not fully implemented due to contractual modifications.

Continuity of project results

During the preparation of the project, the following risks were identified: (i) limited financial management capacity of the executing agency; (ii) difficulties in understanding, implementing, and monitoring Safeguards Policies; and (iii) external factors such as climate conditions and financial soundness of the contracted companies, which generate delays in the works. These risks had planned mitigation actions such as measures for strengthening institutional capacity, inclusion of environmental and social experts in the PMU, and establishment of a system to anticipate obstacles that could delay works. Despite this, risk-based management was not fully incorporated into the project. There were no systematic and clear processes to act against the risks that materialized during the program execution - climatic risks in the execution of works, risks related to institutional and team changes, and risks related to the fulfillment of Safeguards.

Furthermore, the PCR also mentions how the continuity of some results attributable to the program is not ensured. Regarding increased the degree of satisfaction of tourists with tourist services, as the future management of interventions will be carried out by the municipalities, their continuity is not guaranteed due to possible difficulties arising from problems of institutional capacity and lack of financial and human resources in municipal institutions. Additionally, the incomplete execution of activities related to institutional support to municipal and other subnational entities made it difficult to mitigate the risks to the sustainability of interventions and contributed to a likely inability of the municipal secretariats to manage and maintain the interventions financed by the program. This same logic can be applied to the low level of execution of actions related to the recovery and control of the degradation of tourist attractions, which compromises the maintenance and sustainability of this outcome. Regarding basic and access infrastructure, although some interventions were delayed (such as the water sanitation works in Porto das Dunas), they will be managed by state agencies that have adequate institutional capacity to proper preserve these interventions – more specifically, CACEGE (Ceará Water and Sewage Company) and DER (Ceará Highway State Department).

The PCR indicates that the general sustainability of the project is closely linked to the performance of SETUR itself, which will continue to act as an inducer of tourism development in Ceará. During the project, SETUR's institutional capacity was expanded, as well as its potential to support municipalities to maintain the program's results in the long term.

In summary, the performance of compliance with social and environmental safeguards was classified as partially unsatisfactory during the implementation of the Program. Sustainability of results achieved is anchored in actions and instruments included in the program but there remain important risks related to the institutional capacity of the municipal agencies responsible for the maintenance of the program's infrastructure. Based on the above, OVE rates sustainability as *Partly Unsatisfactory* (Management: Partly Unsatisfactory).

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory
------------------------	-----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

With ratings of Satisfactory for relevance, Unsatisfactory for effectiveness, Satisfactory for efficiency and Partly Unsatisfactory for sustainability, the overall outcome of the project is rated as *Partly Unsuccessful* (Management: Partly Successful).

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

According to the PCR, The Bank supported the design of the program so that it was aligned with current strategies, incorporating lessons learned from other PRODETUR programs. IDB also provided technical support to the PMU team, mobilizing specialists from different areas for such assistance. However, the Results Matrix lacked specific indicators to measure the results of the largest component (related to infrastructure).

The Bank carried out several missions for monitoring and overseeing the progress of the program, which enabled prompt support for dealing with implementation problems. In the last years of program implementation, regular monthly meetings were implemented to facilitate the identification of obstacles to the successful closure of the program. Nevertheless, the program had five different team leaders throughout its execution, negatively impacting the responsiveness of the Bank's provision of support.

OVE rates the overall Bank's Performance as *Satisfactory*. (Management: Satisfactory)

11. Borrower's Performance

Changes within the executing agency and the PMU contributed to project delays, though commitment to the project did not change. Beneficiaries were not involved in project activities (artisans and other local professionals), which hindered the initial implementation phase of the project. The borrower was transparent and proactive in solving implementation problems, but there were difficulties with the procurement process due to poor knowledge of the IDB's procurement policies. There was adequate use of semiannual progress reports, despite the lack of data to report some of the indicators in the Results Matrix. The borrower acted appropriately to allow the management of interventions to be transferred to municipal institutions after the program closure.

Furthermore, the contract was modified four times (2012, 2016, 2017 and 2018). Due to these changes, the period of execution of the Program was extended by 39 months in relation to its original term, reaching 165% of the execution term initially planned. As already mentioned in this validation, the PCR states that the program delays were caused by (i) difficulties in the elaboration of executive projects, (ii) execution of bidding procedures and contract management; and (iii) the exchange rate appreciation of the US Dollar in the period, which increased the availability of financing resources when converted to Brazilian Reais, while making it difficult to provide counterpart funds that were initially agreed.

Despite these performance shortcomings, the Borrower sought to mitigate these deficiencies. Furthermore, the implementation of the program has generated institutional strengthening to the executing agency. OVE rates the borrower's performance as *Satisfactory*. (Management, Satisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents an extensive list of relevant lessons learned which were validated by the evidence presented in the document, including:

- i) structure comprehensive tourism projects that focus on increasing the locally generated employment and income, on providing basic infrastructure/access and on aspects of tourism supply and demand;
- ii) design tourism programs that are not only focused on traditional or consolidated destinations, diversifying the touristic offer;
- iii) expand the formal participation of the other sectors of the IDB in the design and execution of programs of a multisectoral nature;
- iv) establish effective and binding institutional coordination mechanisms with the municipal institutions involved and prioritize interventions that are under the Borrower's management;
- v) create institutional arrangements that minimize changes in key members of the PMU team; and vii) establish effective tools to implement risk management from the start of the project.

OVE considers that all relevant lessons were captured by the PCR.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The document is complete and explains the region's development needs, the logic behind the intervention, its relevance and sustainability. It mentions issues regarding the project's implementation, which motivated four modifications to the loan contract throughout its execution. The PCR is candid about these adjustments and cites changes in the total cost of the project, extension of the last disbursement date, reallocation of resources and reduction in the target of several project outputs. The analyses of relevance, effectiveness and efficiency are adequate and supported by evidence. The document is honest about the difficulties regarding the sustainability of project interventions, which was partly unsatisfactory due to poor performance regarding risk management and lack of institutional capacity for the future maintenance. Some typos were identified in the effectiveness section.

The document could have been improved with a more thorough discussion about the contract modifications. It lacks information about the rationale behind each modification, including why exactly it was chosen to relocate resources among particular project components and cancel specific outputs. Annex II of the PCR (Changes in Results Matrix) lists indicators modified but without explanation. Additionally, the PCR did not provide a full explanation regarding the inclusion of the Outcome Indicator 2.3 (Hotel offer) in the Results Matrix. In the Relevance section, there is a lack of an explicit analysis regarding the alignment of project objectives/design with country realities.

Despite these minor shortcomings, PCR quality is rated Good.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Tietê Várzea Program			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1216			
Loan number(s)	2500/OC-BR			
Amount Approved	US\$115,700,000			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	n.a.			
Borrower	State of São Paulo (SSP)			
Executing Agency	State of São Paulo, represented by the Department of Water and Electric Power (DAEE) of the Sanitation and Energy Secretariat (SSE)			
Sector/Subsector	Water and sanitation			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	Jul. 2016			
Actual Closing date	Jul. 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 199,780,000 (IDB US\$115,700,000, GOB US\$84,080,000)		US\$ 201,192,000 (IDB US\$115,700,000, GOB US\$85,492,000.00)	
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount	n.a.			n.a.

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Excellent	Excellent
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Thaís Soares	
Reviewed by:	Jose Ignacio Sembler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the **general objective** of the program *is to contribute to the recovery of the banks of the Tietê River upper watershed; its purpose is to establish the Tietê River Várzea Park (TVP) in order to conserve the area's ecological functions, including flood reduction.* The Loan Contract presents the same objective, although it refers to the establishment of the TVP as a “specific objective” rather than a “purpose” of the project.

The Results Matrix and the PCR present a specific objective in order to analyze the intervention. In this validation, OVE will endorse the same evaluable objective:

- **Specific objective:** to establish the Tietê River Várzea Park (TVP) in order to conserve the area's ecological functions, including flood reduction.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project had three components:

Component I: Works (US\$94 million estimated cost, US\$147.04 actual cost). This component aimed to finance approximately: (i) 23 km of park road and 23 km of bike paths in the município of Guarulhos; (ii) 3 small bridges; (iii) removal and final disposal of 1,150,000 m³ of waste removed from the riverbanks; (iv) implementation of 2 km of macro-drainage system (protective slopes and channels); (v) recovery of 110 hectares of riverbank area; and (vi) creation of three areas with 169 recreation facilities (soccer fields, music and art offices, skating rinks, grilles, etc.).

Component II: Resettlement (US\$19.5 million estimated cost, US\$16.08 actual cost). This component aimed to finance the resettlement of approximately 500 families living in flood-prone areas in the município of Guarulhos. It includes land registry work; purchase of the land (financed with counterpart funds); and communication, consultation, dissemination, negotiation of resettlement alternatives, construction or purchase of residences, supervision and monitoring.

Component III: Environmental and social sustainability (US\$20 million estimated cost, US\$6.53 actual cost). This component will support DAEE strengthening actions; social communication and environmental education to ensure the sustainability of the implemented actions; preparation and implementation of the TVP management plan; and revegetation of approximately 125 hectares of riverbanks.

Although not formally a component, the project also had an “engineering and administration category” (US\$ 16.5 million estimated cost), which included the development of specific studies and projects; the contracting of management and supervision companies; and support for efficient project management. In addition, the project had a category of “associated costs” (US\$37.2 million estimated cost), which included auditing and evaluation, and another category for financial contingencies (US\$12.8 million estimated cost).

	Category	Estimated Costs		Actual Costs		Change
		US\$	%	US\$	%	%
Components	1. Works	93.76	47%	147.04	74%	57%
	2. Resettlement	19.50	10%	16.08	8%	-18%
	3. Environmental and Social Sustainability	20.00	10%	6.53	3%	-67%
Other costs	(Engineering, administration, associated costs, financial contingencies)	66.52	33%	30.36	15%	-54%
	Total	199.78	100%	200.00	100%	

Source: Loan Proposal and PMR

There have been three contract modifications in the project (2014, 2016 and 2018), with the signing of three Contractual Amendment Instruments (*Instrumento de Alteração Contratual*). The first contract amendment aimed at reducing the scope of the intervention due to budget constraints and difficulties in the process of obtaining licenses, authorizations, and permissions to start the works. This caused delays and culminated in the review of the scope of the program – some intervention areas were restricted, prioritizing those whose procedures were more advanced and whose activities were considered more important. The second contract amendment focused on the need to reconcile physical and financial goals, including the extension of the disbursement period. The third contractual amendment extended the date for last disbursement due to difficulties related to the length of processes of expropriation and resettlement (delays in contracting and bidding). In a nutshell, the contractual amendments modified the total cost of the project, extended the date for last disbursement (from July 2016 to July 2019), reallocated resources between categories and components, modified the number of planned activities and expected results. These modifications explain the differences between estimated and real costs of the project. All the changes are explained in detail by Annex II of the PCR (*Resumo das Alterações Contratuais*). Despite these modifications the project maintained its vertical logic.

There were also changes in some indicators of the Results Matrix. These included modifications in target values and subtle changes in the nomenclature of some indicators – most of these alterations were registered in the second PMR of September 2013, one year after the project's eligibility (August 2012). In addition, one outcome indicator was added in 2014 (Households benefiting from flood protection). OVE agrees to consider it for purposes of this validation given that it improves the measurement of project results (more information available in the effectiveness assessment).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs and realities:

The operation is aligned with local development needs and government measures being taken since 1990s to deal with the control of flooding in the Tietê River Basin and to restore its water quality. The floodplains of the Tietê River Basin play an important ecological role in regulating infiltration, contributing to the increase in water retention in the Basin. However, due to irregular occupation and the alteration of the natural characteristics of these areas resulting from the removal of vegetation, the capacity to regulate infiltration was reduced. Therefore, the area suffers from frequent flooding and the inflow of sediments in the urban stretch of the river has been intensified, negatively impacting the population living on the banks of the river and decreasing the quality of Tietê's waters.

The operation focuses on the first out of three river sections to be recovered according to the Department of Water and Electricity of the State of São Paulo (*Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo, DAEE*). The intervention is also aligned with the

Water Resources Policy of the State of São Paulo, which is implemented through pluriannual state plans. Indeed, at the time of the project design, there was an alignment with the Water Resources State Plan (2004-2007), specifically with the goals of drafting plans for the control of extreme hydrological events and of implementing structural interventions to control water resources. The project is also in consonance with government priorities at the Federal level. There is an alignment with the National Water Resources Policy, approved in 1997, mainly with the objective of "preventing and defending against hydrological events" and with the guideline of "articulating the management of water resources with that of land use".

Regarding country realities, the project is somewhat aligned to it. Whereas socioeconomic and environmental local aspects were considered during project design, issues regarding local institutional capacity were not fully considered and arise during project implementation. There were delays in housing construction due to difficulties for the State to provide the required counterpart funding to execute the works for housing units. Also, the executing agency had problems when dealing with expropriation demands. These aspects led to the reduction of the project scope during its implementation, indicating a misalignment with the local institutional capacity. Furthermore, the PCR brings no explicit analysis about alignment with country realities in its Relevance section.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At the time of its approval, the project was consistent with the Country Strategy 2008-2011 (GN-2327), specifically with the objective of achieving a process of sustainable growth, with social inclusion, democratization, and promotion of citizenship. The program is specifically aligned with two goals: i) "promoting the conservation and sustainable use of natural resources" and ii) "improving the conditions of habitability, efficiency and environmental quality of cities". During its implementation, it was aligned with the Country Strategy 2012-2014 (GN-2662-1), with the sectorial objective of improving the coverage and quality of sanitation services, while promoting the environmental recovery of hydrographic basins. It was then aligned with the Country Strategy 2016-2018 (GN-2850), specifically with its approach of sustainable economic development in metropolitan areas, since the project aims to contribute directly to better living conditions for the population that illegally occupies the river floodplains. Lastly, the project was consistent with the Country Strategy 2019-2022 (GN-2973) at the time of its closure. The intervention focuses on one of the transversal approaches of the strategy: to improve the basic infrastructure in the poorest neighborhoods, to increase coverage of the social service, to improve urban mobility and to regularize properties.

Additionally, the project was also aligned with the Bank's Water and Sanitation Sector Framework (2017), mainly with the principles of promoting technically integral solutions that boost sustainability via institutional strengthening actions for public providers and reinforcing the concept of water security in the water and sanitation sector.

3. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project has an adequate vertical logic, as the planned actions are relevant to achieve the specific objective expressed in the Loan Proposal – namely, to establish the Tietê River Várzea Park (TVP) in order to conserve the area's ecological functions, including flood reduction. The PCR shows how the actions of the program aimed to reduce the intensity and frequency of floods, reducing the obstruction of roads (specifically, the *Marginal Tietê*) and contributing to the restoration of part of the area's original biodiversity. At the time of the start

of the intervention, it was estimated that the floodplain areas were reduced to half of the original vegetation (from 140 km² to 70 km²). The execution of works for establishing the TVP, which included the construction of park roads and bike paths, bridges, recreation facilities, as well as the removal of waste from riverbanks, directly contributed to increasing permeable areas around the river, restoring the vegetation and preserving várzea areas. The project's planned measures directly tackle the challenges related to the recovery of the banks of the Tietê River upper watershed, since the establishment of the Park contributes to the conservation of the ecological functions of the area. Thus, the intervention design is likely to improve the ability of the floodplains to collect rainwater without generating floods once it increases the permeability of these areas by establishing the TVP and restoring part of the original vegetation.

Actions at the product level are mostly related to the outcome indicators, which in turn are in consonance to the project's development objective. However, the PCR could have explained better the relationship of the specific objective of the program and the outcome indicator "Increase in the population benefitting from recreation options (thousands of inhabitants)", as a recreational aspect of the park is explicitly not included in the purpose of the intervention, only its relevance to the environmental recuperation of the floodplain area. The assumption that this outcome indicator is directly related to the project objective is unclear and this argument is somewhat scattered in the PCR.

There were a few changes in the indicators of the Results Matrix, mostly related to wording and targets and had no impact in the project's vertical logic.

In short, project objectives and design were aligned with country development needs and priorities, from approval to closure. In terms of alignment with country realities, the project underestimated the problems related to the limited institutional capacity of the executing agency. Project objectives and design were also aligned with IDB priorities, including the three Country Strategies effective during the program's design, implementation, and closure. The project's vertical logic was adequate, as the solutions proposed were likely to tackle the identified problems. Despite some minor shortcomings on alignment with country realities, OVE coincides with the classification given by the Administration ("Satisfactory").

Relevance rating:	Satisfactory (OVE agrees with Management)
-------------------	---

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The project reached eligibility in August 2012. In line with PCR Guidelines, changes to the Results Matrix registered until October 2012 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of this validation. According to the 2020 Guidelines, changes introduced in the results matrix after October 2012 may be considered by OVE for purposes of validation if they help demonstrate the achievement of results.

Indicator 1.5 "Households benefiting from flood protection" was added in 2014 "to better capture the advancement of the operation in terms of flood protection". OVE accepts it for validation purposes considering it helps demonstrate the achievement of results.

Indicator 1.6 was included in the results matrix before October 2012 (included in 2011) as an "impact" indicator; the PCR did not consider it for the effectiveness analysis. OVE includes it

for validation as it maps the specific objective of the project. According to the 2020 PCR Guidelines: "the project's specific development objectives describe concrete results that the program intends to achieve by the project's completion date."

OVE assessment of Project Development Objectives

Specific objective: to establish the Tietê River Várzea Park (TVP) in order to conserve the area's ecological functions, including flood reduction.

Development objective	Indicator	Baseline	Baseline year	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	OVE Achievement ratio	OVE Achievement ratio (0-1)
To establish the Tietê River Várzea Park (TVP) in order to conserve the area's ecological functions, including flood reduction.	1.1 Water retention time in the upper stretch of the Tietê River upper watershed (TRUW) (hours)	12	2010	14	14	100%	1
	1.2 Increased volume in water retention capacity in the TRUW ($10^6 m^3$)	0	2010	2,8	3,2	114%	1
	1.3 Population benefited with recreation options (thousands of inhabitants)	50	2010	80	98,4	161%	1
	1.4 Number of families removed from flood areas*	0	2010	5.500	711	13%	0,1
	1.5 Households benefiting from flood protection**	0	2010	n.a.	25.442	102%***	1
	1.6 Permeability of floodplain areas (in hectares)	0	2011	128	65,18	51%	0,5

* This indicator will not be considered by OVE as it measures outputs, not results.

** This indicator was added in 2014 – OVE accepts it for validation.

*** This achievement ratio was calculated comparing with the target established after the eligibility date (p(a) 25.000), when the indicator 1.5 was added.

Outcome indicators 1.1, 1.2 and 1.3 were originally included in the Results Matrix of the PMR available 60 days after eligibility. Targets for indicators 1.1 and 1.2 were reduced in 2018, as part of the Loan Contract Amendment. However, as these changes happened past the eligibility date, the PCR and OVE will not take them into consideration as per 2020 PCR Guidelines; OVE will use the original targets included in the PMR of 60 days after eligibility for purposes of validation. OVE agrees with Management achievement ratio of these three indicators.

The PCR considered the outcome indicator 1.4 (number of families removed from flood areas) in its Results Matrix. OVE does not consider it in the validation because it measures outputs rather than results, as indicated by the PCR itself. Indeed, the indicator appears in the PMR of 60 after eligibility as a product indicator, but it was included in the PCR as an outcome indicator. Its target considered 500 families that would be resettled in Guarulhos plus the acquisition of land to resettle 5.000 families in the city of São Paulo, totaling 5.500 families removed from the flood area (initial target). The resettlement of these families in SP was carried out with funds from other sources outside this program. Therefore, they cannot be considered an outcome of

the Program. The intervention carried out the resettlement of 711 families in Guarulhos, representing 13% of the initial target.

Outcome indicator 1.5 was incorporated in the Results Matrix in 2014 as explained above. It considers the households that would benefit from the retraction of the flood water line as a result of the program. These households are not part of the resettled families. OVE accepts this indicator for validation. The indicator reached 102% of its target.

Impact indicator 1.6 was incorporated in the PMR of the second period of 2011 – before the eligibility in August 2012. The PCR does not include such indicator in its analysis and provides no explanation for this option. Information about such indicator is only available in the Annex II of the PCR. OVE considers it for validation purposes. OVE considers that this indicator can be associated with the project's specific objective¹. The initial target of the indicator was 128 hectares, but it changed in 2018 for 60 hectares (as seen in the Loan Contract Amendment No. 3). The indicator shows that the project reached 65,18 hectares, representing 51% of the indicator's original target.

The PCR presents a detailed counterfactual analysis to demonstrate that outcomes achieved were attributable to the project. The study properly identifies the causal relation between the achieved results and the project's outputs and outcome indicators. Based on this analysis, it is plausible that the outcomes achieved were the results of the project.

Considering that the average achievement ratio of the five indicators considered by OVE is 0.9 (indicators 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 and 1.6), and that the results are attributable to the project, the specific development objective is rated “*Satisfactory*”, agreeing with Management.

Outputs and impact indicator

The PCR has a list of eleven output indicators, all of them reached 100% of the reviewed target or more. The “environmental education events held” indicator stands out, reaching 136% of the target. This fact is due to the high number of actions carried out in the Park and by the social team to support resettled families. However, it is worth mentioning that nine of the eleven original output targets were altered during project implementation. For instance, the initial target of the output “resettled families” was 500 families. It was later changed to 7500 families and, finally, to 707 families. Outputs “roads implanted”, “bike lanes implanted”, “expropriations carried out” and “restored riparian forests” had their original targets decreased during the implementation of the project.

Taking into consideration the Specific Objective is rated “*Satisfactory*”, effectiveness is rated according to the 2020 PCR Guidelines as *Satisfactory*, agreeing with Management's assessment.

Effectiveness rating:	Satisfactory (OVE agrees with Management)
-----------------------	---

¹ According to the 2020 PCR Guidelines: “the project's specific development objectives describe concrete results that the program intends to achieve by the project's completion date. Concrete results of the operation can be impacts (such as maternal mortality) or outcomes (births at health facilities) depending on what is reasonable to observe and measure at the time of the project's completion”.

7. EFFICIENCY

The Loan Proposal included an ex-ante Socioeconomic Viability Analysis – specifically, a Cost-Benefit Analysis (CBA) – that was estimated the benefits of the project. The results of the ex-ante analysis showed that the program was economically viable with an Internal Economic Rate of Return (IRR) of 38.3% and a benefit-cost ratio of 1.53. This ex-ante study emphasizes that such planned profitability depended on all planned investments being made, including the removal of waste from the riverbanks and the construction of the macro-drainage system (component I).

The PCR performed an ex-post Cost-Benefit Analysis (CBA) of the program's interventions. The methodology to calculate the economic benefit was an estimation through the real estate valuation of 25.442 properties that benefited from the program's actions and were protected from floods. A survey of the current value of the properties in the area benefited by the program was carried out and the average value of the properties at the time of the project's preparation was identified. The average appreciation of properties in the city of São Paulo in the last 10 years was also identified – between the time of preparation of the Program and the present day. The average real state valuation caused by the Program's activities was determined based on the difference between the real estate valuation in the program's intervention area and in the city of São Paulo. The result was an additional appreciation of 14.19%. This appreciation is due to the actions of the program, as there were no other significant urban interventions in the region during this period.

The results of the ex-post CBA indicate a generation of net benefit of R\$ 62,165,263.00 and a benefit/cost ratio equal to 1.15. The IRR obtained was 20.38%.

A sensitivity assessment was also conducted. The idea was to verify whether the main parameters of economic evaluation were robust and offered a margin of coverage for variations in costs and benefits. According to this analysis, the Program's costs could increase by up to 15.24% and the project would still be viable. Likewise, the benefits can be reduced by up to 14.26% and the program will still be economically feasible.

It is noteworthy that there were changes in the project, mainly related to total costs, extension of time and reallocation of resources between components. The increase in the cost of the program was due to the increase in counterpart financing (from US\$84,080,000 to US\$85,492,000) and this amount was allocated to different components.

In sum, the CBA indicated that the IRR (20.38%) > discount rate (12%), with some variation compared to the findings of the ex-ante CBA analysis (IRR of 38.3%). The PCR does not discuss the reasons of this variation. The ex-post CBA analysis considered only one benefit of the program – real estate appreciation of the 25.442 properties that benefited from the program's actions and were protected from floods. In the ex-ante CBA analysis, benefits were estimated considering: (i) avoided damages; (ii) real estate appreciation; (iii) willingness to pay (*Disposição a Pagar*, DAP) for the installation of the park; (iv) resettlements and (v) consolidation. Hence, the analysis of benefits went beyond the real estate appreciation in the ex-ante CBA analysis, including the identification of function and use properties, land, streets and avenues affected by floods. According to the Annex I of the PCR, the Executing Unit reported that it would not be possible to provide the information necessary to replicate the ex-ante analysis after the project completion, which would consider more benefits in the study. For this reason, it was decided to conduct the ex-post CBA with only the real estate appreciation as the benefit of the program, as it was the only data available for the analysis. The PCR could

have explained better the differences between the ex-ante and ex-post CBA, as this information is only available in one of its annexes.

OVE agrees with Management and rates efficiency as *Excellent*.

Efficiency rating:	Excellent (OVE agrees with Management)
--------------------	--

8. SUSTAINABILITY

Safeguards

The project was classified as category "A". This categorization was explained by the impacts associated with the resettlement needs of the population that occupied areas subject to flooding. The implementation of macro-drainage systems also had a high environmental impact of the project. The Program was supervised by an Environmental Specialist and an ESG Social Specialist, in addition to external consultants. An environmental analysis of the program was performed, and an Environmental and Social Management Plan was implemented. These documents stated that the program's impacts would be mostly positive and related to the recovery and protection of flooded areas and riverbanks, including their revegetation. The environmental negative impacts encompassed the generation of solid residues and the removal of original vegetation for the construction of the park routes and recreation areas. Most of the social negative impacts were related to the resettlement of families: uncertainty as to the destination that would be offered to each family; fear of disintegration of community ties; uncertainty about the possibility of increasing commute and housing expenses; and concern about the reaction of current residents of the areas where the population would be relocated.

According to the PCR, these impacts were mitigated with measures such as the preparation of an Environmental and Social Management Plan with environmental guidelines to be followed by contractors and of a Resettlement Plan in accordance with the IDB Involuntary Resettlement Policy. According to the ESG Supervisory Reports, the works were carried out according to all the requirements of the Bank, and their performance was generally classified as Satisfactory and Partially Satisfactory. With regards to resettlement, according to the PCR 711 out of a total of 738 families have been resettled – 27 families were still waiting to complete the final resettlement. According to the PCR, 16 of these 27 families have already opted for *Carta Crédito*, so they are living in a transitory place, looking for their permanent home in the market. Another family had not been located since the resettlement cadaster. However, the other 10 families do not have a clear solution in the short term because they are more difficult cases: 6 families living in irregular properties refuse any solution other than monetary compensation; 2 families are single individuals who are in prison; another family is no longer eligible, since it was verified that they had already received another property; another family did not accept the *Carta Crédito*. According to the PCR, other alternatives for these cases are being analyzed.

In addition, the last ESG supervision report in 2019 (before project closure) rated the project as partly unsatisfactory because the probability of occurrence of the social impacts and risks was *substantial*, and if it occurs, its significance also could be *substantial* since affected 36 families (June 2019).

Finally, this project was subject to a MICI complain. In 2016 three residents filed a complaint because of the resettlement process. Management organized a mediation process that was coordinated by the Bank. In 2017, an agreement was signed with two of the three residents. The third resident was not included because he had already received some benefit from the São Paulo State Housing and Urban Development Company (CDHU) and he could not be a beneficiary for a second time. The MICI complaint was finally declared not eligible because a complaint must be filed by two or more persons to be eligible.

After the PCR, management provided additional information regarding the resettlement of families after project closure. As of March 2021, of the 27 families that were pending resettlement at project closure 13 had been finally resettled. As for the 14 remaining, management indicated that delays in completing the resettlement process were caused by families that reject all forms of resettlement and would only accept cash, but these families are not eligible for cash compensation due to their vulnerability and lack of formal property title. The executing agency convinced a few of these families to accept the resettlement option, but to date there are still 5 families that do not accept the resettlement option made available. Other few cases are outside the control of the executing agency according to management, such as the case of an affected person that remains incarcerated. In this case, the executing agency is trying to find an alternative solution. According to management, more recent information from the executing agency indicate that the Resettlement Plan has continued its implementation in accordance with OP-710, reducing the number of families that are still pending for final resettlement to 5.

Based on this updated information provided by Management (after project closure), OVE agrees with management and considers that the safeguards performance of the project can be considered as satisfactory.

Continuity of project results

During the preparation of the project, the following risks were identified: (i) resistance of the population to displacement and resettlement, which was expected to be mitigated through workshops and social communication work carried out with the local communities; (ii) the possibility of delays in the construction of housing units under the responsibility of SEHAB and the Municipal Housing Secretariat (CDHU). To mitigate this risk the Municipality of São Paulo signed an agreement with these organizations; (iii) erosion and displacement associated with earth movements, expected to be mitigated through the application of the guidelines contained in the construction manuals of DERSA (*Empresa de Desenvolvimento Rodoviário*), the company responsible for the implementation of road infrastructure in the State of São Paulo; (iv) fiduciary risk, for which it was agreed to hire a consultancy to implement a comprehensive management system; (v) institutional/acquisition risk, due to the classification of medium risk for the institutional capacity of DAEE, which was expected to be mitigated by the creation of the PMU, the holding of workshops and the preparation of an operating manual.

The risks of delay in housing construction were materialized, as the State had difficulties in providing counterpart funds in the execution of the construction works for the housing units. The occurrence of this risk impacted the execution of the program, causing the reduction of its scope. In addition, as already explained, there were 27 families with the resettlement process in progress at project closure. However, and according to more recent information provided by management, the executing agency has continued the implementation of the Resettlement Plan in accordance with OP-710, reducing the number of families that are still pending for final resettlement.

The PCR also states that a new approved operation (BR-L1536- "Programa Renasce Tiete") will continue supporting the implementation of the Tietê River Várzea Park in other municipalities of São Paulo.

Most risks to continuation of project results were mitigated according to more recent information provided by management after project closure. As a result, OVE rates the project's sustainability as Satisfactory (*Management: Satisfactory**).

***The PCR Rating Sheet (Link 4, Checklist do PCR) states that Management rating is Satisfactory. However, in the PCR text the rating is Partly Satisfactory.**

Sustainability rating:	Satisfactory (OVE agrees with Management)
------------------------	---

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

With Satisfactory relevance, Satisfactory effectiveness, Excellent efficiency and Satisfactory sustainability, the combination of core criteria ratings in the overall outcome rated as *Successful*, agreeing with Management rating (*Successful*).

Outcome rating: **Successful (OVE agrees with Management)**

10. Bank's Performance

According to the information presented in the PCR, OVE identifies a satisfactory performance of the Bank:

- The Bank supported the strategic definition of the project's scope and provided administrative and technical guidance during the design, implementation and closure of the intervention.
- IDB's monitoring facilitated the decision-making process of the executing agency, which contributed to the progress of the program. The Bank carried out forty missions for monitoring the project's physical and financial progress.
- The Bank's flexibility was welcomed especially in the three contractual renegotiations that caused an extension the disbursement term, reallocation of resources among components and quantitative alteration of planned activities. By fulfilling these requests, the Bank contributed to the continued implementation of the program.

The overall IDB performance was *satisfactory*, agreeing with Management's rating.

11. Borrower's Performance

The PCR states that the borrower had a satisfactory performance in the execution of the planned activities and in the achievement of the program objectives. OVE ~~disagrees, for it~~ despite the initial difficulties faced by the executing agency. There were institutional limitations that hampered the implementation of the project and contributed to the need of having modifications to the loan contract. Changes in the management team, political interference, lack of technical expertise and experience with international contracts are examples of these limitations. Operation difficulties were also found, mainly due to the need of interagency coordination within the local government. This fact was crucial for the delay of resettlement activities.

However, the borrower was committed to solving these execution problems. Consultants were hired to provide technical expertise in project management, construction supervision and environmental management. The executing agency was also proactive in asking for Bank support regarding international contracts. Through contractual adjustments, most of the planned activities were achieved – despite the reduced scope of the project. According to management, the executing agency continues to implement the Resettlement Plan in accordance with OP-710, reducing the number of families that are still pending for final resettlement and seeing alternatives to deal with the families that have not yet been resettled.

The implementation of the program has generated institutional strengthening to the executing agency. OVE rates the borrower's performance as *satisfactory*.

12. LESSONS LEARNED

The PCR brings an extensive list of relevant lessons learned which were validated by the evidence presented in the document. They are understandable and useful as a benchmarking for future projects.

The most useful lessons for future operations are: i) ensuring alignment between the program and local government priorities; ii) importance of dedicating a specific group within the executing agency to deal with the expropriation demands and ensure that there are sufficient resources for resettlements; iii) having indicators that adequately reflect the progress of the program, including long-term environmental and strategic aspects; iv) establish a specific training strategy for legal advisors to speed up the signing of the loan agreement; v) the executing agency should hire specialized consultancy to support its technical staff, which should have exclusive dedication to the project; vi) demand for better prepared projects to avoid discrepancy between initial and updated values.

OVE considers that most relevant lessons were captured by the PCR.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared by the 2018 PCR Guidelines.

The document is complete and explains the region's development needs, the logic behind the intervention, its relevance and sustainability. It also discusses issues regarding the project's implementation, which influenced three modifications to the loan contract throughout its execution. The PCR is candid about these adjustments – reduction of the scope of the project, reconciliation of physical and financial goals (target changes and reallocation of resources between components) and extension of disbursement term due to delays in expropriation and resettlement activities. The analyses of relevance, effectiveness and efficiency are adequate and supported up by evidence. The document is honest about the difficulties regarding safeguards performance, which was unsatisfactory due to the delay in concluding the resettlement of some families.

The document could have been improved with a more thorough analysis of all Results Matrix indicators in the Effectiveness section. There is no discussion about the impact indicator "permeability of floodplain areas" which was included in the 2011 PMR (second period) and, according to the 2020 Guidelines, should have been considered in the analysis. Information about such indicator is only available in Annex II, but apparently was not considered in the Effectiveness assessment of the PCR. Additionally, there is a lack of analysis regarding the alignment of project objectives/design with country realities in the Relevance section. This aspect impacted the achievement of the original project results and contributed to a reduction of the scope of the project. Also, the CBA methodology and findings could have been presented in a clearer way in the Efficiency section, including the difficulties faced in the ex-post CBA analysis and the differences between the ex-ante and ex-post CBAs. It was necessary to return to the original analysis to understand the methodology behind the results presented in the section. Furthermore, there are inconsistencies in the Sustainability section when comparing the PCR ratings in the text and in its rating sheet.

Despite these minor shortcomings, PCR quality is rated *Good*.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Fortalecimiento de la Prevención y Combate a la Corrupción en la Gestión Pública Brasileña			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	2919/OC-BR			
Loan number(s)	BR-L1223			
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	Préstamo			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República Federativa de Brasil			
Executing Agency	Contraloría General de la Unión (CGU)			
Sector/Subsector	Reforma/Modernización del Estado			
Year of Approval	2013			
Original Closing date	17 Dec 2018			
Actual Closing date	17 Dec 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$30,000,000 IDB US\$18,000,000 GO US\$12,000,000	US\$18,824,059.01 US\$6,824,059.01 GO US\$12,000,000		
Loan/Grant	US\$30,000,000/0	US\$18,824,059.01/0		
Co-financing	n.a.	n.a.		
Cancelled amount		US\$11,175,940.99		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent (4) ¹	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Efficiency	Excellent (4)	Excellent (4)
Sustainability	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	César Bouillon	

¹ Basado en la información reportada en el enlace electrónico obligatorio 4. No coincide con la calificación Satisfactoria reportada en el PCR.

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la hoja-resumen de la propuesta de préstamo (PP), el objetivo general del proyecto es “Contribuir a la consolidación de la capacidad institucional de la Contraloría General de la Unión (CGU), con vista al fortalecimiento de la integridad y de la eficiencia de la gestión de los recursos públicos”; y los objetivos específicos son:

- “i) fortalecer la capacidad operativa interna de la CGU;
- ii) mejorar la interacción de la CGU con los gestores públicos federales;
- iii) ampliar el control de la sociedad civil sobre la gestión de los recursos públicos;
- iv) incrementar la transparencia activa de los gastos públicos en los distintos niveles de gobierno; y
- v) fortalecer las actividades de control interno en los niveles de gobierno estatal y municipal”.

Esta formulación de objetivos es consistente con la definición presentada en el ¶1.16 de la PP, el contrato de préstamo, la Matriz de Resultados (MR) de la PP, y el PCR del proyecto.

Para los fines de la evaluación, OVE usa la formulación de los objetivos específicos de la PP.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El proyecto fue estructurado en 4 componentes:

Componente 1 - Fortalecimiento de la Capacidad Operativa de la CGU (\$14,98 millones). Este componente tuvo por objetivo apoyar la modernización y la mejora del desempeño de la CGU, financiando actividades para el diseño e implementación de políticas de comunicación, integración, y capacitación; el mapeo de los procesos de auditoría y su incorporación en el sistema de gestión; y la implementación de un portal Observatorio del Gasto Público, de un sistema electrónico de gestión de documentos, y de un modelo de gestión de personal por competencias.

Componente 2 - Apoyo a la Mejora de la Gestión del Gobierno Federal (\$5,86 millones). Este componente apuntaba a fortalecer la interacción de la CGU con los gestores públicos federales para mejorar su desempeño. El componente financiaría actividades de desarrollo e implementación de un portal electrónico para los gestores con información sobre mejores prácticas y recomendaciones; la elaboración y distribución de una guía de conducta de servidores públicos; la creación e implementación de un portal de ética y de conflictos; y el desarrollo y apoyo para la implementación de un Modelo de Gestión de Riesgos.

Componente 3 - Promoción de la Transparencia y Control Social (\$4,38 millones). Este componente apuntaba a promover la transparencia en el Gobierno Federal y fomentar la participación de la sociedad en el control y uso de los recursos públicos; financiando las actividades de publicación y distribución de material pedagógico, la realización de eventos de capacitación presenciales y de cursos a distancia, y el mejoramiento del Portal de Transparencia de la CGU.

Componente 4 - Fortalecimiento de la Transparencia y de los sistemas de control interno en los gobiernos subnacionales (US\$2,78 millones). Este componente tuvo por objetivo ampliar la oferta de los instrumentos para fortalecer la integridad y la eficiencia en la gestión de recursos públicos en los estados y municipios, financiando actividades para la implementación de portales de transparencia; la implementación y mejora de unidades de control interno; la formación de una comunidad para divulgar conocimiento sobre la integridad

de gestión de los recursos públicos; apoyo técnico a las capacitaciones, realización de seminarios de control interno, desarrollo e implementación de cursos a distancia para los gestores, y apoyo a los gobiernos subnacionales para la implementación de sus versiones del observatorio del gasto público.

Adicionalmente, el programa contempló US\$2 millones para financiar la gestión del programa, evaluaciones e imprevistos. El presupuesto total planificado del programa fue de US\$30 millones, de los cuales US\$18 millones se financiarían con recursos del BID y US\$12 millones con recursos del aporte local.

Cambios en los montos y componentes:

Debido a la falta de dotación presupuestaria, en 2017 la CGU solicitó la modificación de la operación. Los cambios se procesaron mediante dos contratos modificatorios (el primero en 2017 y el segundo en 2018). El resultado de estas modificaciones contractuales fueron cancelaciones totales de seis productos (monto cancelado US\$2,78 millones) y parciales de 24 productos (monto cancelado US\$6,92 millones). Adicionalmente, la CGU presentó una nueva solicitud de cancelación de recursos (octubre 2018), pero esta no se hizo efectiva debido a la próxima finalización del contrato de la operación. Las cancelaciones afectaron las actividades de todos componentes de la operación. La tabla a continuación presenta la composición de costos del proyecto en la aprobación (PP) y en el cierre (Convergencia):

	Costo planificado (millones)		Costo final (millones)		Final/Planificado - 1
Componente 1	US\$14,98	50%	US\$8,53	73%	-43%
Componente 2	US\$5,86	20%	US\$1,12	10%	-81%
Componente 3	US\$4,38	15%	US\$1,53	13%	-65%
Componente 4	US\$2,78	9%	US\$0,261	2%	-91%
Costos de gestión, evaluación, imprevistos	US\$2,00	7%	US\$0,307	3%	-85%
Total	US\$30,00	100%	US\$11,74	100%	-61%

Fuente: PP, Convergencia.

Tiempo de ejecución: El proyecto no tuvo extensiones.

Desembolsos y costos actuales: De acuerdo con Convergencia (datos de transacciones), el proyecto desembolsó US\$6,82 millones y US\$11,18 millones fueron cancelados. En la sección de Convergencia “Detalles de la Operación” consta que el monto total de la operación es US\$18,82 millones (US\$6,82 millones desembolsados y US\$12 millones de recursos de aporte de la contrapartida). No obstante, la ejecución financiera del proyecto en el PMR indica que el costo ejecutado es de US\$11,74 millones. Esto implica un monto de recursos de contrapartida de alrededor de US\$5 millones, inferior a los US\$12 millones planificados inicialmente.

La implementación del Programa estuvo a cargo de la CGU. La operación fue aprobada en marzo de 2013 y alcanzó la elegibilidad en abril de 2014. El Proyecto no fue formalmente reestructurado.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

Diagnóstico y objetivos de la operación:

La CGU es el órgano central de control interno del Poder Ejecutivo Federal de Brasil. La CGU fue creada en 2003 y su función es asistir al Presidente de la República en la defensa del patrimonio público y el aumento de la transparencia, así como incentivar la participación civil en el seguimiento de la gestión de los recursos públicos. A pesar de las buenas calificaciones de la función de control interno en la Evaluación del Desempeño de la Gestión Pública Financiera (PEFA, por sus siglas en inglés) realizada en 2009, en el momento de la preparación del programa la CGU enfrentaba varios desafíos.

Específicamente, la efectividad de las acciones de la CGU era baja, lo que se evidenciaba en una tasa de implementación de las medidas de la CGU por parte de los gestores públicos del 18.5% (comparando con el 60-75% en los países de la OCDE). La CGU todavía no había desarrollado suficientemente las capacidades para cumplir con su papel e incidir sobre las acciones de actores externos por diversas razones, incluyendo la insuficiencia de sistemas de información, problemas de cultura y perfiles profesionales. Se identificó que las dificultades de la cooperación entre la CGU y los gestores públicos, entre otras razones, fueron causadas por la desconfianza por parte de los gestores, un incipiente sistema de identificación y gestión de riesgos y faltas, bajo uso de las herramientas de control primario y de gestión de riesgos por parte de los gestores, así como su visión de la CGU como un órgano fiscal. En este sentido, los objetivos específicos (i) y (ii) del programa fueron relevantes, dado que buscaban abordar los desafíos de la baja capacidad institucional de la CGU y la necesidad de mejorar la interacción con los gestores públicos.

Asimismo, en el momento de la preparación del programa se identificó una oferta insuficiente y un bajo uso de las herramientas de apoyo a la participación ciudadana en el control interno, atribuida a una escasa divulgación de los instrumentos, poca oferta de capacitación para la ciudadanía, limitada oferta de información en un lenguaje accesible para la sociedad civil, así como un marco legal de acceso a la información incompleto. Dados estos desafíos, el objetivo específico (iii) del programa fue relevante, en cuanto buscaba aumentar el control de la sociedad civil sobre la gestión de los recursos públicos.

Finalmente, los objetivos específicos (iv) y (v) del programa, enfocados en la mejora de transparencia y fortalecimiento del control interno en distintos niveles de gobierno, fueron relevantes, en cuanto apuntaban a resolver los desafíos de control interno de los gobiernos locales, que se manifestaban en una elevada incidencia de irregularidades y limitada transparencia de manejo de gastos públicos en gobiernos locales.

En base a esta información, se identifica la alineación entre los objetivos específicos del programa y los desafíos de desarrollo presentados en la propuesta de préstamo (PP).

Prioridades del Gobierno:

De acuerdo con el PCR de la operación, en la preparación, el programa estaba alineado con las directrices del Gobierno Federal de combate a la corrupción, específicamente con la *Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro*, y con las directrices de transparencia establecidas en la ley de acceso a la información. Asimismo, el programa estaba alineado con las directrices de la CGU en la aprobación, durante la ejecución y el cierre

de la operación. Finalmente, el programa estaba alineado con el Plan de Directrices de Combate a la Corrupción 2018, específicamente, para fortalecer las instituciones públicas para combatir la corrupción.

2. Alineación con los objetivos de la Estrategia de País del BID

En la preparación y al inicio de la ejecución, el programa estaba alineado con la Estrategia del Banco del País (EBP) 2012-2014 (GN-2662-1) y su actualización (GN-2662-4), específicamente con el objetivo estratégico (iv): “Mejorar la capacidad institucional de los entes públicos”. Durante la ejecución y en el cierre el programa estaba alineado con la EBP 2016-2018 (GN-2850) con el objetivo estratégico: “Mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos”, así como con el objetivo estratégico de uso de los sistemas fiduciarios nacionales, incluido en la Matriz de Sistemas Nacionales.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El PCR no presenta una discusión de la alineación del proyecto con las realidades del país. En base a la información del Cuadro 4 y del enlace electrónico opcional 5 del PCR, se puede concluir que en la etapa del diseño no se tuvo en cuenta la inexperiencia de los equipos de la CGU en los programas financiados por organismos internacionales, lo que resultó en retrasos en la ejecución. Asimismo, no se anticipó la resistencia a la implementación de los procedimientos y políticas del Banco (por ejemplo, la realización del plan de adquisiciones anuales). Finalmente, las restricciones presupuestarias de la CGU impidieron la implementación integral de las acciones de la operación.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

El diseño del proyecto original presentado en la PP respondió a los objetivos específicos del programa. La lógica vertical original reflejaba los encadenamientos entre actividades, productos y resultados esperados. Asimismo, el marco lógico de la operación fue diseñado en base a las recomendaciones de intervenciones presentadas en el reporte *Integrity Review* de la OCDE para Brasil.

Sin embargo, en el taller del arranque, el diseño del proyecto fue sustancialmente alterado. Muchos indicadores de producto y de resultado fueron suprimidos/incluidos. Esas alteraciones resultaron en un marco lógico que ya no presentaba vínculos causales claros para todos los objetivos específicos. En este sentido, la Figura 1 “Estructura de la Lógica Vertical del Programa 60 días” del PCR no es informativa, porque presenta a la vez (i) los indicadores eliminados de la MR de aprobación y (ii) los indicadores nuevos incluidos en la MR del taller de arranque. Como se verá en la Sección 6. Efectividad, la cancelación de seis productos y la reducción de metas de 24 productos (de un total de más de 40) no afectó al logro de las metas de los indicadores de resultado (con la excepción de un indicador de diez). Esto debido a que muchos productos incluidos en la MR en el taller de arranque (y priorizados a ser eliminados en las cancelaciones) no eran críticos para lograr los objetivos del proyecto. El PCR no presenta una discusión de los cambios del diseño del proyecto (actividades), más allá de indicar que algunos indicadores de resultado fueron suprimidos por problemas de medición, o porque “no dependían de la CGU” (e.g., ¶2.1.52).

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto estaban alineados con las necesidades de desarrollo del país y fueron consistentes con las Estrategias del BID con el País en el momento de la aprobación, durante la ejecución, y en el cierre del proyecto. La alineación con las

realidades del país fue parcial. Asimismo, en su diseño original (MR de la PP), el proyecto proponía las acciones que llevaban lógicamente a los productos y éstos a los resultados y objetivos específicos. No obstante, la MR del taller de arranque y la MR en el cierre de la operación no muestra relaciones causales claras entre productos y resultados para todos los objetivos específicos de la operación. En base a lo anterior, la Relevancia se califica de **Satisfactoria**, lo que difiere de la calificación de la administración de Excelente reportada en el enlace electrónico obligatorio 4 Checklist.

Relevance rating:	Satisfactory (3) (PCR excellent)
-------------------	----------------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando las Guías para PCR de 2018 y validado por OVE usando las Guías para PCR de 2020. El proyecto no tuvo reestructuraciones formales. Sin embargo, el proyecto tuvo dos contratos modificatorios que resultaron en la eliminación de 6 indicadores de productos y el ajuste a la baja en las metas de otros 24.

La operación fue aprobada en marzo de 2013 y alcanzó la elegibilidad en abril de 2014. De conformidad con las Guías para PCR de 2020, OVE considera para la validación los cambios en los indicadores de la MR realizados antes de la validación del Start-up Plan, y reflejados en Convergencia a más tardar en la fecha de cierre del ciclo PMR siguiente a la elegibilidad de la operación. Así, OVE toma como base de la presente validación los indicadores de la matriz de resultados incluidos en el PMR del 2do periodo de 2014. No hubo inclusiones de indicadores de resultado nuevos en la MR durante la ejecución de la operación.

Resultados de validación por OVE:

El PCR asignó la calificación con los mismos cinco objetivos específicos utilizados por OVE en esta validación. No obstante, el mapeo de indicadores contra los objetivos específicos de OVE no coincide con el mapeo de la administración (PCR Cuadro 2). A pesar de las diferencias en el mapeo de indicadores contra los objetivos específicos, OVE coincide con la administración en la calificación final de la efectividad de la operación. A continuación, se presentan detalles de calificación de cada objetivo específico.

I Objetivos

Objetivo específico 1: Fortalecer la capacidad operativa interna de la CGU.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
1.1 Índice de clima organizacional	2,54	1,6	2,05	52%	52%
1.2 Índice de retrabalho - Média de revisões por ação de controle	0,44	0,35	0,31	100%	100%
1.3 Nível de maturidade dos processos relacionados na governança de TI da Controladoria Geral da União, segundo a metodologia CobiT.	2	3	3	100%	100%

Fuente: PCR y PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2014 OVE identificó tres indicadores que informan sobre el logro del objetivo específico 1. De acuerdo con el PMR, los resultados alcanzados en estos indicadores son 80% para el indicador 1.1 y 100% para los indicadores 1.2 y 1.3. Asimismo, se puede establecer el vínculo entre los productos del programa implementados bajo el componente 1 y los indicadores de resultado 1.1-1.3. En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 84%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es **Satisfactoria**.

Objetivo específico 2: Mejorar la interacción de la CGU con los gestores públicos federales.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
2.1 Benefícios financeiros anuais decorrentes dos trabalhos da CGU	2,3	3	7,2	100%	100%
2.2 Percentual de gestores que consideram a atuação da Controladoria Geral da União relevante para seu trabalho.	52,73%	60%	62,64%	100%	100%

Fuente: PCR y PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2014 OVE identificó dos indicadores que informan sobre el logro del objetivo específico 2. El indicador de resultado “2.1 Benefícios financeiros anuais decorrentes dos trabalhos da CGU”, de acuerdo con el PCR, mide los beneficios resultantes de la implementación de las recomendaciones de control interno, con lo cual puede reflejar las mejoras en la interacción de la CGU y los gestores públicos federales. Asimismo, el indicador 2.2, que mide la percepción de los gestores sobre la relevancia del trabajo de la CGU, también es relacionado con la mejora en la interacción entre la CGU y los gestores. Se puede establecer el vínculo entre los productos del programa implementados bajo el componente 2 y los indicadores de resultado 2.1 y 2.2. En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 100%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es **Excelente**.

Objetivo específico 3: Ampliar el control de la sociedad civil sobre la gestión de los recursos públicos.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
2.3 Quantidade de Ouvidorias federais accesíveis pelo Portal ouvidoria.gov	0	100	354	100%	100%

Fuente: PCR y PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

En la MR de la aprobación, este objetivo específico tenía asociado el indicador “Organizaciones sociales en redes nacionales de control social”. Este indicador fue eliminado en el taller de arranque porque, de acuerdo con el PCR, la decisión de adhesión no es de la GCU sino de terceras partes. OVE considera que el indicador “2.3 Quantidade de Ouvidorias federais accesíveis pelo Portal ouvidoria.gov” puede ser usado para medir el nivel de control de la sociedad civil sobre la gestión de los recursos públicos, dado que uno de los objetivos

del Ouvidoria (Defensor del Pueblo) es promover el control de la Administración Pública (<https://www.gov.br/ouvidorias/pt-br/cidadao/conheca-a-ouvidoria>). Se puede establecer la relación entre este indicador y varios de los productos implementados por el programa. La meta del indicador 2.3 fue alcanzada en un 100%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es **Excelente**.

Objetivo específico 4: Incrementar la transparencia activa de los gastos públicos en los distintos niveles de gobierno.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
3.2 Quantidade de acessos ao Portal de Transparencia (STPC)	921	1.151	1.589	100%	100%
3.1 Quantidade de acessos ao Portal do Cidadao	0	50	0	0%	0%
4.1 Unidades Federativas (UFs) com Lei de Acceso a Informaçao (LAI) regulamentada (STPC)	20	27	27	100%	100%
4.2 Percentual de municipios de mais de 100.000 habitantes com regulamentaçao da LAI implementada (STPC)	24%	45%	71,7%	100%	100%

Fuente: PCR y PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2014 OVE identificó cuatro indicadores asociados con el objetivo específico 4. Los indicadores 3.2 y 3.1 miden la demanda de las herramientas de transparencia. El indicador 3.2 fue logrado en el 100%, mientras que el indicador 3.1 no fue logrado debido a las cancelaciones de los productos relevantes (en consecuencia de los contratos modificatorios). Los indicadores 4.1 y 4.2 miden el alcance de la reglamentación e implementación de la Ley de Acceso a Información a nivel estadual (indicador 4.1) y municipal (indicador 4.2). La atribución del indicador de resultado 3.2 es directa, dada su estrecha relación con el indicador de producto 3.5. Los indicadores de resultado 4.1 y 4.2 se relacionan con el producto “3.2 C3.P3 (STPC) - Proposta de política de aprofundamiento, avaliação e monitoramento da Lei de Acesso à Informação”. En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir el objetivo específico cuatro se alcanzaron en un 75%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es **Parcialmente Insatisfactoria**.

Objetivo específico 5: Fortalecer las actividades de control interno en los niveles de gobierno estatal y municipal.

En la MR de la PP este objetivo específico contaba con el indicador “% unidades de control interno en los municipios capacitados que realizaron auditorías de programas financiados por recursos federales”. Este indicador fue eliminado y no aparece en la MR del taller de arranque. OVE no identificó en el PMR de 2do ciclo de 2014 indicadores de resultado que midiesen avances asociados a las actividades de fortalecimiento de control interno en gobiernos municipales y estatales. El PCR usa el indicador 4.2 “Percentual de municipios de mais de 100.000 habitantes com regulamentaçao da LAI implementada (STPC)” para medir los

avances de este objetivo específico. Sin embargo, el indicador 4.2, así como el indicador 4.1, mide el alcance de la reglamentación de la Ley de Acceso a la información y es más apropiado para medir los resultados del objetivo específico cuatro. Por consiguiente, la calificación de este objetivo específico es **Insatisfactoria**.

Productos:

Los contratos modificatorios de la operación resultaron en la cancelación de 6 productos y la modificación a la baja de las metas de otros 24. Debido a que muchos productos incluidos en la MR del taller de arranque no eran críticos para el proyecto, y que los productos eliminados fueron los de menor importancia para el alcance de los objetivos de la operación, las cancelaciones no afectaron a los resultados del programa, con la excepción del indicador del número de accesos al Portal del Ciudadano, cuyo resultado es del 0% alcanzado. MR registrada en el cierre de la operación cuenta con 36 indicadores de producto con metas ajustadas positivas (valores $P(a)>0$) 100% alcanzadas ($P(a) = A$). El indicador de producto "C4.P4 (STPC) - Sistema do Mapa Interativo Social do Brasil Transparente" es el único con la meta ajustada igual a cero ($P(a)=0$) y el valor alcanzado $A=0$. Sin embargo, el progreso financiero de este producto es US\$57.228,68, con US\$333.333,33 planificados en el Start-up Plan).

Basado en la calificación Satisfactoria del objetivo específico 1, calificación Excelente de los objetivos específicos 2 y 3, Parcialmente Insatisfactoria del objetivo específico 4, e Insatisfactoria del objetivo específico 5, la calificación de OVE de la Efectividad del programa es **Parcialmente Insatisfactoria**, coincidiendo con la calificación de la administración.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (2) (PCR partly unsatisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

I Análisis general de costos

El PCR presenta los detalles de costos de productos del proyecto en el Cuadro 3. Cabe señalar que los costos ejecutados reportados en el Cuadro 3 y en Convergencia son sustancialmente inferiores a los costos reportados en los sistemas del banco de transacciones financieras (US\$11,74 millones frente US\$18,82 millones). El PCR no discute esta discrepancia. Se menciona que las cancelaciones aprobadas en las modificaciones contractuales fueron motivadas por el límite presupuestario de la CGU.

El PCR presenta las calificaciones de desempeño del proyecto en los PMRs entre 2013 y 2018. El proyecto fue clasificado con la calificación Satisfactoria en todos los años de ejecución. No obstante, según el PMR 2do período 2017 correspondiente a la segunda etapa de monitoreo de los indicadores de desempeño (después de la elegibilidad), los indicadores CPI(a), SPI y SPI(a) estaban en alerta.

II Análisis ex post

Ex post, se realizaron dos análisis de costos:

(i) Análisis costo-beneficio (CBA) en el cual se consideraron los costos totales ejecutados del programa (US\$11,74 millones + 3% de costos anuales de mantenimiento) y el beneficio

estimado derivado de la reducción del número de horas que los servidores públicos dedican a las acciones de control. El análisis estimó que las acciones del programa resultaron en una ganancia de productividad de 233.46 horas por servidor público, lo que representa un ahorro anual estimado de \$22 millones de Reales por año. El periodo de la realización de los beneficios considerado fue de 2019 a 2025. El análisis encontró que, utilizando una tasa de descuento del 12%, el Valor Presente Neto (VAN) del programa es de \$20 millones de Reales y la tasa interna de retorno (TIR) es del 20.5%. El CBA incluyó un análisis de sensibilidad que evaluó la reducción máxima de los beneficios y el incremento máximo de los costos que permiten alcanzar la TIR de 12%.

(ii) CBA en el cual se consideraron los costos totales ejecutados del programa (US\$11,74 millones + 3% de costos anuales de mantenimiento) y el beneficio derivado de la recuperación de los valores pagados indebidamente. Los valores pagados indebidamente es una parte del monto reportado en el indicador de resultado “Benefícios financeiros anuais decorrentes dos trabalhos da CGU”. El CBA encontró que el valor incremental del beneficio asociado a la recuperación de los valores pagados indebidamente es de \$191 millones de Reales por año. El periodo de la realización de los beneficios considerado fue de 2016 a 2019. El análisis encontró que, utilizando la tasa de descuento del 12%, el VAN es de \$ 478 millones de Reales y la TIR es del 416.09%. El CBA incluyó un análisis de sensibilidad que evaluó la reducción máxima de los beneficios y el incremento máximo de los costos que permiten alcanzar la TIR de 12%.

En base a esta información, OVE califica la Eficiencia del programa de **Excelente**, coincidiendo con la calificación de la administración.

Efficiency rating:	Excellent (4) (PCR excellent)
--------------------	-------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de las Salvaguardias:

La operación fue clasificada con categoría “C”, es decir, de bajo riesgo. El PCR no presenta el resumen de puntos clave de implementación de salvaguardas, requerido por las Guías para PCR de 2020.

Riesgos a la continuación de resultados:

De acuerdo con la Tabla D de las Guías para PCR de 2020 (y también de 2018), la discusión de los riesgos a la continuidad de resultados debería considerar los riesgos de carácter técnico, político, financiero, económico, ambiental y social. La presentación de la sección de sostenibilidad en el PCR no sigue este esquema. La Tabla 3 muestra la lista de los indicadores de resultado de la operación junto con un riesgo identificado por cada indicador. La mayoría de los riesgos listados en la Tabla 3 son de carácter institucional (e.g., nuevo reordenamiento institucional, abandono de las directrices, suspensión de procedimientos, alteración de estrategias, abandono de acciones de transparencia). Asimismo, la Tabla 3 identifica el riesgo de la falta de presupuesto (riesgo financiero) y de problemas de acceso al Portal de Transparencia (riesgo técnico). Según la Tabla 3, los riesgos listados cuentan con las medidas de mitigación. No se encontró en el PCR la discusión de los riesgos de carácter económico, político, ambiental y social.

Asimismo, el PCR informa que durante la ejecución se identificó el riesgo de incumplimiento de los compromisos de aporte de recursos de la contraparte debido a las restricciones presupuestarias. De acuerdo con el PCR, este riesgo fue mitigado mediante los contratos modificatorios. Los contratos modificatorios mantuvieron el compromiso de US\$12 millones de aporte de recursos de la contraparte. No obstante, los datos de la ejecución financiera de la operación indican que el aporte de recursos de contrapartida fue alrededor de US\$5 millones.

El PCR informa que la CGU incorporó las metodologías de gestión y los sistemas desarrollados por el programa en su rutina, y que la continuidad de las acciones del programa es sostenida con la asignación presupuestaria (para el año 2020).

Por otro lado, el informe de PMR en el momento del cierre de la operación lista ocho riesgos de carácter fiduciario, desarrollo de operación, ambiental y social, y de monitoreo y rendición de cuentas. De acuerdo con el informe PMR, estos riesgos son mitigados (pero no se indican las medidas de mitigación).

Dadas las restricciones presupuestarias que impidieron la implementación integral de las acciones del programa, queda el riesgo de que la CGU no podrá financiar las actividades para asegurar la continuidad de los resultados de la operación. Plausiblemente, los riesgos de carácter político, ambiental y social de esta operación son menores, pero deberían haber sido evaluados y discutidos en el PCR. En base a esta información, OVE considera que prevalecen riesgos moderados que con cierta probabilidad podrían afectar a la continuidad de los resultados. En consecuencia, Sostenibilidad se califica como **Satisfactoria**, lo que difiere de la calificación de la administración Excelente.

Sustainability rating:	Satisfactory (3) (PCR excellent)
------------------------	----------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Considerando los desafíos de la CGU relacionados con las dificultades de cooperación con los gestores públicos, la oferta limitada y el bajo uso de las herramientas de participación ciudadana en el control interno, y problemas de control interno en los gobiernos locales, el proyecto fue relevante en cuanto apuntaba a fortalecer la capacidad operativa de la CGU, mejorar su interacción con los gestores públicos, ampliar el control de la sociedad civil, incrementar la transparencia y fortalecer las actividades de control interno de los gobiernos de distintos niveles. El proyecto fue relevante al contribuir a cerrar las brechas identificadas, en línea con la estrategia del Banco en el país y las prioridades del Gobierno Federal de Brasil. La lógica vertical del proyecto presentada en la PP fue adecuada, sin embargo, los cambios realizados durante taller de arranque mermaron la calidad de la MR. La alineación con las realidades del país fue parcial. Dos de los cinco objetivos específicos del proyecto fueron logrados totalmente, dos de forma parcial y uno no fue logrado. Los recursos ejecutados de la operación fueron empleados de forma eficiente, pero la reducción de los fondos producto del ajuste fiscal afectó el logro de algunos de los objetivos de la operación. Aunque se intentaron mitigar la mayoría de los riesgos potenciales del proyecto, aún existe un riesgo moderado que podría limitar la continuación de los resultados logrados. Por lo anterior, el desempeño general del proyecto es calificado de **Parcialmente Exitoso**, coincidiendo con la calificación de la administración.

Outcome rating:	Party Successful (PCR partly successful)
-----------------	--

10. Bank's Performance

Desempeño en la etapa de diseño:

De acuerdo con las Guías para PCR de 2020 (también de 2018), la evaluación del desempeño del Banco en la etapa de preparación debería considerar en qué medida el Banco identificó, facilitó la preparación y aprobó la operación para aumentar la probabilidad de lograr los objetivos planificados, incluyendo la calidad técnica de la operación, salvaguardas, aspectos institucionales, la idoneidad de la evaluación de riesgos, los aspectos fiduciarios, la preparación del proyecto para su implementación y el diseño de monitoreo y evaluación. El PCR no discute estos aspectos.

Tal como se mencionó en las secciones anteriores, los cambios en el diseño de la operación que se hicieron efectivos en el taller de arranque afectaron sustancialmente a la lógica vertical de la operación. Asimismo, la MR de la operación incluyó muchos productos que no eran relevantes, dado que sus cancelaciones no afectaron al logro de los resultados del programa.

Desempeño durante la ejecución:

De acuerdo con la información del PMR, a lo largo de la ejecución del proyecto surgieron varios riesgos que el Banco mitigó asegurando la continuidad de la operación. De acuerdo con la evaluación del ejecutor (reportada en el PCR), el desempeño del Banco fue satisfactorio, en cuanto proporcionó apoyo técnico y administrativo durante la etapa de implementación del programa.

La calificación de OVE es **Satisfactoria** (PCR satisfactoria).

11. Borrower's Performance

Las guías para PCR de 2020 (también de 2018) indican que la evaluación del desempeño del prestatario tendría que considerar en qué medida el prestatario cumplió con los convenios y acuerdos para el logro de los resultados de desarrollo. Es de destacar que ni el PCR ni los anexos proporcionan la información sobre el cumplimiento de los compromisos de aporte de recursos de contrapartida. Según los datos financieros de la operación y los costos de ejecución, el prestatario no aportó el monto total de contrapartida originalmente previsto debido a las restricciones fiscales por las que atravesó el país. Sin embargo, en sus comentarios la administración aclaró que los recursos de contrapartida efectivamente aportados por el prestatario alcanzaron un 41% del costo final del proyecto, lo que estuvo en línea con el porcentaje originalmente previsto (40%).

Asimismo, la ayuda memoria del taller del cierre de la operación (enlace electrónico opcional 5 del PCR), entre otros factores críticos del programa, destaca los atrasos en la ejecución por la inexperiencia de los equipos de la CGU en los programas con organismos internacionales, restricciones presupuestarias de la CGU para la implementación integral de acciones del programa, falta de técnicos con dedicación exclusiva al programa, resistencia a los procedimientos y políticas del Banco (e.g., la realización del Plano de Adquisiciones Anual), y dificultades en la aplicación de las políticas de adquisiciones del Banco.

Dados estos factores, la calificación de OVE es **Parcialmente Insatisfactoria** (PCR satisfactoria).

12. LESSONS LEARNED

El PCR presenta hallazgos y recomendaciones en las dimensiones técnico-sectorial, organizacional, de procesos, de gestión, fiduciaria, y de gestión de riesgos. Entre otros hallazgos, se destacan aquellos relativos a la inclusión de más de 40 productos en la matriz de resultados de la operación. Muchos de estos productos no fueron críticos, dado que la cancelación total de seis productos y la cancelación parcial de otros 24, en general, no afectó al logro de los objetivos de la operación. Asimismo, la cantidad excesiva de indicadores requería el involucramiento de prácticamente todas las áreas de la CGU para su monitoreo, lo que generó sobrecargas en las áreas técnicas. En la vertiente organizacional y gerencial, se destaca la adopción por la unidad ejecutora de las prácticas del Banco de supervisión y de gestión de proyectos (por ejemplo, fue adoptado el modelo de gestión de riesgos y el modelo de gestión de compras). Otro hallazgo interesante es el relacionado con la capacitación de la unidad ejecutora. El PCR reporta que las capacitaciones de la CGU realizadas por el Banco fueron fundamentales para la ejecución adecuada. No obstante, éstas se realizaron después de la firma del contrato, lo que provocó atrasos en la ejecución. El PCR también recomienda implementar capacitaciones continuas durante la implementación de las operaciones para minimizar posibles resistencias a la aplicación de las normas y procedimientos del Banco. Entre los hallazgos se mencionan también la contingencia de recursos de financiación y de contrapartida, que afectó la implementación de las actividades de la operación. La recomendación es evaluar el desempeño del ejecutor en las misiones de supervisión y, si se da el caso, ajustar el presupuesto a través de contratos modificatorios.

13. QUALITY OF PCR

El PCR fue preparado utilizando las Guías para PCR de 2018. En general, la presentación del documento es correcta. La definición de los objetivos específicos es clara y consistente con la información en la PP y en el contrato de préstamo. El documento presenta análisis de eficiencia, tiene sección de sostenibilidad, así como de lecciones aprendidas y recomendaciones.

El PCR presenta los cambios realizados a la MR durante el taller de arranque, pero sin discutir las razones de los cambios en el diseño ni las implicaciones de estos cambios para el marco lógico de la operación. La Figura 1 no es representativa de la lógica vertical del programa, dado que mezcla la MR de la PP y la MR del taller de arranque. El PCR no indica a qué ciclo de PMR corresponde la Matriz de Resultados “60 días”. Los resultados en la sección de efectividad son apoyados con el análisis de atribución, aunque éste cita los estudios que son irrelevantes para los vínculos causales entre las actividades de la operación y los indicadores de resultado (e.g., ¶2.2.27, ¶ 2.2.28).

En base a la información financiera de la operación, el aporte de contrapartida es alrededor de US\$5 millones (US\$11,74 millones del costo ejecutado menos US\$6,8 millones desembolsado por el BID), lo que es sustancialmente inferior a los recursos comprometidos de aporte de contrapartida de US\$ 12 millones. El PCR no es claro sobre este punto.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Integrado de Desarrollo Social y Urbano del Municipio de Paranaguá			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	2520/OC-BR			
Loan number(s)	BR-L1226			
Amount Approved	US\$37,000,000			
Lending Instrument	Préstamo			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Municipio de Paranaguá con garantía de La República Federativa de Brasil			
Executing Agency	Municipio de Paranaguá			
Sector/Subsector	Desarrollo Urbano y Vivienda/Mejoramiento de Barrios			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	30 Sep 2016			
Actual Closing date	30 Nov 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$37,000,000 IDB US\$16,649,600 GO US\$20,350,400	US\$27,670,909.25 US\$13,787,944.25 GO US\$13,882,965.00		
Loan/Grant	US\$37,000,000/0	US\$27,670,909.25/0		
Co-financing	n.a.	n.a.		
Cancelled amount		US\$2,861,655.75		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	[Management] [(2018 Guidelines)]	OVE (2020 Guidelines)
Overall	[Partly Successful]	Partly Unsuccessful
Relevance	[Satisfactory (3)]	Satisfactory (3)
Effectiveness	[Satisfactory (3)]	Partly Unsatisfactory (2)
Efficiency	[Unsatisfactory (1)]	Unsatisfactory (1)
Sustainability	[Satisfactory (3)]	Partly Unsatisfactory (2)
Bank's performance	[Satisfactory]	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	[Satisfactory]	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	Ana Maria Linares	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la hoja-resumen de la propuesta de préstamo (PP), el objetivo general del programa es “contribuir a mejorar la calidad de vida de los residentes del Municipio de Paranaguá, mediante la implementación de proyectos de desarrollo urbano y social, de macrodrenaje y de movilidad urbana, además de acciones para el fortalecimiento de la gestión municipal.

Esta formulación del objetivo es consistente con la definición presentada en el ¶1.11 de la PP y el contrato de préstamo. La Matriz de Resultados (MR) de la PP presenta el mismo objetivo general y los objetivos de los componentes de la operación:

- 1) Mejoramiento de la infraestructura urbana mediante el incremento de movilidad, el acceso de las principales vías y la prevención de inundaciones en las zonas más críticas del municipio.
- 2) Ampliar la red de equipamientos sociales en el municipio.
- 3) Mejorar las condiciones físicas de las instancias municipales y los sistemas de información de la *Prefectura Municipal de Paranaguá* (PMP).

En base a esta información, OVE usa como objetivos específicos evaluativos los objetivos de los componentes presentados en la MR de la PP. [Esta formulación de los objetivos específicos es consistente con la formulación usada en el PCR de la operación.]

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El proyecto fue estructurado en 3 componentes:

- 1. Componente de infraestructura urbana** (US\$25.6 millones). Este componente apuntaba a financiar las obras de movilidad y transporte (pavimentación, ampliación, y mejoramiento de las vías urbanas; implantación del drenaje en callejones de barrios de bajos ingresos) y las obras de macrodrenaje en cuencas del Canal Bertioga y Canal del Labra (construcción de nuevas canalizaciones y ampliación de las ya existentes), además de mejoras puntuales en las cabeceras de salida de aguas pluviales y del sistema de drenaje de la Plaza 29 de Julio.
- 2. Componente de desarrollo social** (US\$4.6 millones). Este componente financiaría las obras de infraestructura social, incluyendo la construcción de dos escuelas de educación infantil y fundamental con sus centros de excelencia (bibliotecas, salas de informáticas, canchas deportivas), la reforma y la ampliación de tres escuelas de educación fundamental, y la construcción y equipamiento de tres Puestos de Salud de Familia (PSF).
- 3. Componente de fortalecimiento institucional** (US\$2.3 millones). Este componente financiaría las actividades de fortalecimiento de la PMP, incluyendo el apoyo a la actualización y modernización de la gestión del catastro municipal, la implantación de un sistema de telecomunicaciones y de un sistema de vigilancia para el cuidado del patrimonio de la ciudad, la construcción y adecuación de un edificio público anexo a la sede del Ayuntamiento, la adquisición de equipos informáticos, y las capacitaciones relacionadas con las inversiones del componente y de apoyo a la ejecución del programa.

Adicionalmente, el programa incluyó el **Componente de Ingeniería y administración** (US\$2.7 millones) para dar apoyo a la implementación del resto de los componentes de la operación. Este componente financiaría los estudios y consultorías necesarias para la ejecución,

administración, y monitoreo del programa, supervisión técnica de las obras, fiscalización ambiental, así como los gastos básicos de la Unidad de Gerenciamiento del Programa (UGP).

El programa también incluyó la provisión de fondos para desapropiaciones y gastos financieros por valor de US\$1,618,160.

Cambios en los montos y componentes:

El proyecto tuvo cambios en la composición de actividades en el taller de arranque y durante la ejecución. Se firmaron dos modificaciones contractuales. La primera (contrato modificadorio firmado en enero de 2017) resultó en la cancelación parcial de recursos de la operación, con lo cual el costo total del proyecto pasó de US\$ 37 millones a US\$27,765,930, de los cuales US\$13,882,695 correspondían a los recursos del BID y US\$13,882,965 al aporte de la contraparte. La segunda modificación contractual fue firmada en septiembre de 2018. Esta modificación no implicó cambios en los recursos de la operación. Las dos modificaciones contractuales afectaron a la composición de los componentes de la operación. Algunas inversiones fueron excluidas del programa y acabaron siendo financiadas con las fuentes ajenas a la operación. Las exclusiones ocurrieron por cambios en las prioridades del Gobierno e incremento de los costos de las inversiones (resultado de la revalorización del Real y subestimación inicial de los costos de las obras). La inclusión de inversiones en el segundo contrato modificadorio fue posible por la desvalorización del Real. La tabla a continuación presenta la composición de costos del proyecto en la aprobación y en el cierre de la operación:

	Costo planificado		Costo final		Final/Planificado - 1
Componente 1	US\$25,641,500	69%	US\$20,878,976.24	76%	-19%
Componente 2	US\$4,650,830	13%	US\$3,442,906.83	13%	-26%
Componente 3	US\$2,359,510	6%	US\$1,785,914.61	6%	-24%
Ingeniería y administración	US\$2,730,000	8%	US\$590,838.12	2%	-78%
Desapropiaciones, gastos financieros y eventuales	US\$1,618,160	4%	US\$910,884.76	3%	-44%
Total	US\$37,000,000	100%	US\$27,609,520.56	100%	-25%

Fuente: PP, Convergencia.

Tiempo de ejecución: Los contratos modificadorios extendieron el plazo de desembolsos de la operación por 26 meses, el primer contrato hasta 30 de septiembre de 2018 y el segundo hasta 30 de noviembre de 2018.

Desembolsos y costos actuales: De acuerdo con Convergencia (datos de transacciones), el proyecto desembolsó US\$13,787,944.25 y US\$2,861,655.75 fueron cancelados. El costo total de la operación es de US\$27,670,909.25, de los cuales US\$13,882,965 corresponde al aporte de la contraparte.

La implementación del Programa estuvo a cargo del Municipio de Paranaguá. La operación fue aprobada en marzo de 2011 y alcanzó la elegibilidad en junio de 2012. El Proyecto no fue formalmente restructuredo.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

El proyecto estaba alineado con los desafíos de desarrollo de la ciudad Paranaguá y respondía a las prioridades del gobierno local y de la Unión.

Diagnóstico y objetivos de la operación:

Paranaguá es un municipio de 138,748 habitantes (2008) ubicado en la región sur de Brasil a 91 km de Curitiba. El puerto de Paranaguá es el motor económico principal del municipio y la tercera mayor terminal portuaria de Brasil (2007). El crecimiento de las industrias relacionadas con la actividad portuaria generó inmigración y crecimiento de población desequilibrado, trayendo consigo una serie de problemas urbanos.

Entre otros problemas, se destacó un marcado aumento de la susceptibilidad a las inundaciones debido a la inexistencia de un sistema de drenaje adecuado. Asimismo, comenzaron a surgir problemas de congestión junto con problemas de seguridad vial y calidad de espacio urbano por el crecimiento del parque de vehículos.

En cuanto a los aspectos sociales, en el momento del diseño de la operación, Paranaguá contaba con una buena red de servicios de educación. Sin embargo, algunas escuelas de educación fundamental se encontraban en estado de deterioro y con sobrecarga de alumnos. Asimismo, se requerían mejores espacios para el contra-turno escolar. Los servicios de salud básica se prestaban en siete Puestos de Salud de Familia que cubrían el 40% de la población municipal. Dada esta baja cobertura, el municipio estaba implementando una estrategia de expansión de la cobertura de los servicios de salud de la familia priorizando las zonas más desatendidas.

En cuanto a los aspectos institucionales, en el momento del diseño de la operación la PMP presentaba una buena capacidad institucional. Sin embargo, el diagnóstico del Banco en la PP detectó una serie de debilidades. Específicamente, la falta de sistemas de información y telecomunicación adecuados, limitada capacidad técnica de personal, precaria condición física y falta de espacio en las instalaciones.

Prioridades del Gobierno:

El Plan Director de Desarrollo Integrado (PDDI) del Municipio de Paranaguá actualizado en agosto de 2007 y vigente en la fecha del cierre de la operación, señalaba como prioridades municipales la mejora del transporte y de la movilidad urbana, la prevención de las inundaciones en áreas estratégicas, y la expansión y mejora de los servicios sociales municipales en estas áreas. El programa del Banco buscaba dar apoyo a la PMP en la implementación del PDDI. La operación también estaba alineada con el Plan de Planificación Plurianual de la Unión 2016-2019 con las acciones del Programa de Aceleración del Crecimiento que contemplaba inversiones en la infraestructura de educación y salud.

2. Alineación con los objetivos de la Estrategia de País del BID

El programa estuvo alineado con los objetivos de las Estrategias del BID con el País en su preparación, implementación, y cierre.

En la preparación, el programa estuvo alineado con la Estrategia del Banco con el País (EBP) 2004-2007 (GN-2327-1), actualizada en 2008 (GN-2477) y en 2010 (GN-2570), con el objetivo estratégico de reducir la pobreza, promover la inclusión social y una mayor igualdad social y regional, y particularmente con el área de acción “c. Condiciones de Vida y Eficiencia en Ciudades.”

Durante la ejecución, el proyecto estuvo alineado con el EPB 2012-2014 (GN-2662-1) y su actualización (GN-2662-4) con el objetivo estratégico de propiciar la inclusión social productiva, mejorar las condiciones de la infraestructura en el país, y fomentar el desarrollo de ciudades sostenibles.

Durante la ejecución y en el cierre el programa estuvo alineado con la EBP 2016-2018 (GN-2850) con los objetivos estratégicos de ampliar y reformar la infraestructura de transporte y logística; mejorar la calidad de la educación; ampliar y mejorar la red de atención primaria en salud; y mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

El programa terminó de desembolsar el 24 de septiembre de 2019. Durante el último mes el programa estuvo alineado con la EBP 2019-2022 (GN-2973, aprobada el 28 de agosto de 2019) con los objetivos estratégicos de reducir las brechas de infraestructura; mejorar la gestión, la calidad del gasto y la infraestructura en los sectores de educación y salud; y el resultado de aumentar la adopción de soluciones electrónicas en la prestación de servicios públicos.

El programa cumplió con los requisitos y formó parte del mecanismo crediticio de PROCIDADES (BR-L1043), aprobado por el Directorio del Banco el 11/10/2006.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El diseño del proyecto respondió parcialmente a las realidades del país en el sector. [El PCR no presenta la discusión de la alineación del proyecto con las realidades del país.] El diseño de la operación tuvo varias limitaciones en materia de capacidad institucionales de la PMP, necesidades de articulación institucional y dificultades para contratar proveedores. [A partir de la información presentada en las secciones III y IV del PCR, se puede concluir que en la etapa de diseño no se tomó en cuenta falta de experiencia de la PMP en proyectos financiados con recursos de multilaterales lo que resultó en demoras en la ejecución; La PMP tuvo dificultades para asimilar los cambios en los procesos de trabajo de las secretarías y equipos internos necesarios para la ejecución de la operación. (ii) No se previó la necesidad de articulación institucional con los entes de licenciamiento ambiental, lo que causó atrasos en la licitación y ejecución de obras; y (iii) las dificultades de contratar pro. Asimismo, no se anticipó la falta de interés de los proveedores por la gran demanda de obras para la Copa del Mundo de 2014, lo que resultó en licitaciones desiertas y demoras en la ejecución de obras.]

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

La lógica vertical del programa refleja los encadenamientos entre actividades y objetivos específicos. El diseño del proyecto respondió a los objetivos específicos del programa. Así, las acciones a nivel de producto están relacionadas con los objetivos específicos, y éstos están alineados con el objetivo general del programa. Muchas de las inversiones planificadas en la etapa de diseño de la operación fueron excluidas en el taller de arranque y durante la ejecución, sin embargo, éstas acabaron siendo financiadas con recursos ajenos al programa. Las nuevas inversiones incluidas en el programa, generalmente, sustituían

las eliminadas y guardaban el vínculo lógico con los objetivos específicos de la operación. Sin embargo, la exclusión/inclusión de las actividades no necesariamente se registraba bien en el PMR a nivel de producto, ni se incluían los indicadores de resultados asociados. [Estas deficiencias fueron resueltas parcialmente durante la preparación del PCR a través de la inclusión de nuevos indicadores de resultado.] No se hicieron ajustes en los indicadores de producto.

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las Estrategias del BID con el País en el momento de la aprobación, durante la ejecución, y en el cierre del proyecto. La alineación con las realidades del país fue parcial. La lógica vertical del programa refleja los encadenamientos entre actividades y objetivos específicos, pero no todas las actividades de la operación contaban con indicadores pertinentes en la MR. En base a lo anterior, la Relevancia se califica como **Satisfactoria**, coincidiendo con la calificación de la administración.

Relevance rating:	Satisfactory (3) [(PCR satisfactory)]
-------------------	---------------------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando las Guías para PCR de 2018 y validado por OVE usando las Guías para PCR de 2020. El proyecto no tuvo reestructuraciones formales. Sin embargo, el proyecto tuvo dos contratos modificatorios, cambios en las actividades de la operación y en los indicadores de la MR.

La operación fue aprobada en marzo de 2011 y alcanzó la elegibilidad en junio de 2012. De conformidad con las Guías para PCR de 2020, OVE considera para la validación los cambios en los indicadores de la MR realizados antes de la validación del Start-up Plan, y reflejados en Convergencia a más tardar en la fecha de cierre del ciclo PMR siguiente a la elegibilidad de la operación. Así, OVE toma como base de la presente validación los indicadores de la matriz de resultados incluidos en el PMR del 2do periodo de 2012. Asimismo, OVE también considera los indicadores de resultado asociados a los objetivos específicos incluidos en la MR después del PMR del 2do periodo de 2012.

Resultados de validación por OVE:

[El PCR asignó la calificación a los mismos tres objetivos específicos utilizados por OVE en esta validación. Sin embargo, el mapeo de algunos indicadores contra los objetivos específicos y el cómputo de algunos resultados de OVE y de la administración (PCR Cuadro 2) son diferentes. A continuación, se presentan los detalles de calificación de cada objetivo específico.]

I Objetivos

Objetivo específico 1: Mejoramiento de la infraestructura urbana mediante el incremento de movilidad, el acceso de las principales vías y la prevención de inundaciones en las zonas más críticas del municipio

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	[% Alcanzado PCR]
2.1 Velocidad media automóvil (aumento en la velocidad media de automóviles en la intersección de la Avenida Prefeito Roque Vernalha con la Avenida Ayrton Senna, en el horario pico de la mañana) / (KM/hora)	28	35	0	0%	[0%]
1.1 Valor de la propiedad inmobiliaria en la zona directamente intervenida en el Canal Bertioga / (valor m2)	58,35 ^[1]	64,19	78.38	100%	[100%]
1.2 Valor de la propiedad en la zona directamente intervenida en el canal do Labra / (valor m2)	77,32	84,61	78,23	12.5%	[12.5%]
1.3 Valor de la propiedad en la zona directamente intervenida en la Isla de Los Valadares / (valor m2)	55,03	58,63	98.84	100%	[100%]
6.1 Aumento de la velocidad media (en la Av. Aurelio Romualdo Moro) / (km/hora)	17	25	29	100%	[100%]
6.2 Reducción de costos de operación de automóviles (Av. Aurelio Romualdo Moro) / (US\$/km)	0.34	0.32	0.31	100%	[100%]
7.1 Aumento de la velocidad media (en la Av. Leonel de Moura Brizola) / (km/hora)	28	35	53	100%	[100%]
7.2 Reducción de costos de operación de automóviles (Av. Leonel de Moura Brizola) / (US\$/km)	0.31	0.28	0.20	100%	[100%]
8.1 Aumento de la velocidad media (Rua Arthur de Souze Costa) / (km/hora)	39	45	49	100%	[100%]
8.2 Reducción de costos de operación de automóviles (Rua Arthur de Souze Costa) / (US\$/km)	0.31	0.24	0.22	100%	[100%]

Fuente: [PCR y] PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

[Notas: ¹Para la línea de base, meta y el resultado alcanzado de los indicadores 1.1-1.3 se usaron los valores actualizados reportados en el PCR.]

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2012 OVE identificó tres indicadores asociados al primer objetivo específico de la operación: 2.1, 1.1 y 1.2. Es de señalar que en la misión de arranque se estableció que las obras previstas en la Avenida Ayrton Senna serían excluidas, sin embargo, el indicador de resultado asociado 2.1 no fue eliminado del PMR [hasta la preparación del PCR en 2019]. OVE también considera siete indicadores incluidos en el PMR durante la preparación del PCR. El indicador 1.3 fue incluido para reflejar los resultados asociados a las actividades "Caminhos de Casa" y la reforma de la pasarela de la isla de Valaderas, que fue financiada en sustitución de algunas obras de drenaje canceladas.

Asimismo, los indicadores 6.1 - 8.2 fueron incluidos para medir los resultados de obras en vías de transporte mejoradas con los recursos liberados por la exclusión de las obras en la Avenida Ayrton Senna. Las líneas de base y las metas finales de los indicadores incluidos durante la preparación del PCR fueron determinadas usando los datos administrativos, revistas, estimaciones basadas en la información de otros programas del Banco y de la PMP, y un modelo de análisis económico de la infraestructura viaria]. En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 81%. Los indicadores de resultado guardan una relación directa con las inversiones financiadas por el programa. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es **Satisfactoria**.

Objetivo específico 2: Ampliar la red de equipamientos sociales en el municipio.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	[% Alcanzado PCR]
3.1 Alumnos registrados en el contra-turno escolar (indicador no medido [- reemplazado en el PCR por el indicador 3.2 – aceptado por OVE])	8000	9000	0	0%	[0%]
3.2 Deficit de atención (asistencia) en la educación básica en Paranaguá - (indicador [incluido en el PCR] en reemplazo del indicador 3.1 – aceptado por OVE)	1021	88	88	0%	[100%]
4.1 Personas atendidas (Cobertura de la red de salud familiar)	49,680	69,992	68,744	93,9%	[93,9%]

Fuente: [PCR y] PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

Notas: ¹Valor registrado en Convergencia.

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2012 OVE identificó dos indicadores que informan sobre el logro del segundo objetivo específico: 3.1 y 4.1. El indicador de resultado 3.1 [fue eliminado durante la preparación del PCR y] fue substituido por el indicador “3.2 Déficit de atención en la educación básica en Paranaguá” que busca medir cambios a nivel de asistencia en la educación básica del estado porque [de acuerdo con el PCR, la eliminación del indicador 3.1 se hizo porque entre 2012 y 2018] el municipio priorizó la matrícula en jornada simple en lugar de jornada extendida (contra-turno). OVE acepta reemplazar el indicador 3.1 por el indicador de resultado 3.2 porque en principio permitiría una mejor medición de lo realizado por el programa. Sin embargo, este indicador se midió a nivel de producto [tal como lo indica PCR (página 22)], ya que contabiliza nuevas plazas ofrecidas por el programa (433 plazas por la ampliación de 2 escuelas y un centro de educación infantil y 500 plazas por la construcción de un Centro de Excelencia Educacional). El número de plazas ofrecidas no mide cambios a nivel de asistencia. En consecuencia, el logro de este indicador es cero.

Con respecto al indicador “4.1 Personas atendidas (Cobertura de la red de salud familiar)”, este fue logrado en el 93,9%. Los resultados de este indicador son atribuibles a las actividades de la operación.

En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 47%, lo que resulta en una calificación de **Insatisfactorio**.

Objetivo específico 3: Mejorar las condiciones físicas de las instancias municipales y los sistemas de información de la PMP.

Indicador	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
5.1 Recaudación del IPTU municipal	4,507,755	5,860,081	20,933,590	100%	100%

Fuente: [PCR y] PMR. La numeración de los indicadores es del último PMR.

En la MR correspondiente al PMR del 2do periodo de 2012 OVE identificó un indicador asociado a este objetivo específico – “5.1 Recaudación del IPTU municipal”. Si bien este indicador va más allá en la cadena lógica respecto a la formulación del objetivo específico, se relaciona con las inversiones de mejora de la infraestructura física y de los sistemas de informática de la Secretaría de Hacienda, Planificación y Monitoreo, y de actualización del catastro del Impuesto Predial y Territorial Urbano (IPTU). Este indicador fue alcanzado en el 100%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo específico es **Excelente**.

Productos:

El diseño inicial de la operación tuvo cambios en el taller de arranque y durante la ejecución. Los cambios en las actividades no necesariamente fueron reflejados en el PMR de la operación. Por ejemplo, bajo el indicador de producto “3.3 Construcción de Unidades de Saúde” se contabilizaron las obras de construcción de un Centro de Atención Integral de Niños y una Unidad de Rápida Atención. Las actividades de actualización del catastro del IPTU fueron contabilizadas como contrapartida local en el producto “Sistemas de Informaciones Geográficas”. De acuerdo con el ultimo PMR, en el cierre de la operación la MR contaba con 15 productos, con un resultado promedio alcanzado del 91%.

Basado en la calificación Satisfactoria del objetivo específico 1, calificación Insatisfactoria del objetivo específico 2, y Excelente del objetivo específico 3, la calificación de OVE de la Efectividad del programa es **Parcialmente Insatisfactoria**, lo que difiere de la calificación de la administración Satisfactoria.

Effectiveness rating: Partly Unsatisfactory (2) [(PCR satisfactory)]

7. EFFICIENCY

[El PCR presenta los detalles de costos de los productos del proyecto en el Cuadro 3. De acuerdo con el Cuadro 3 y Convergencia, el costo total ejecutado del proyecto es de US\$27.609.520,56 (los datos financieros indican que el costo total es de US\$27,670,909.25).]

[El PCR presenta las calificaciones de desempeño del proyecto en los PMRs entre 2012 y 2019. El análisis CTOA indica que el proyecto estuvo clasificado como Alerta o Problema de acuerdo con los indicadores CPI, SPI, CPI(a), y SPI(a) en algunos periodos de monitoreo.]

El proyecto no cuenta con un análisis costo-beneficio o costo-efectividad ex post. Este análisis no estaba previsto en el diseño de la operación. Sin embargo, durante la preparación de la operación se realizaron los análisis económicos ex ante de todos los componentes del proyecto usando la metodología de costo-beneficio y costo-eficiencia.

El proyecto tuvo dos extensiones de plazo de desembolsos por atrasos en la ejecución. La primera extensión de 24 meses fue recomendada a la UGP en 2016 a la vista de que solo el 25% de las obras fueron realizadas en los cinco años de la ejecución del proyecto. La segunda extensión de 60 días fue formalizada en el segundo contrato modificadorio.

En base a esta información, OVE califica la Eficiencia del programa de **Insatisfactoria**, coincidiendo con la calificación de la administración.

Efficiency rating: **Unsatisfactory (1) [(PCR unsatisfactory)]**

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de las Salvaguardias:

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”. Como parte de la preparación del programa, se preparó un informe ambiental del programa, que definió las medidas de mitigación y compensación de impacto y de control ambiental. Las medidas mitigatorias se presentaron en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y en el Plan de Reasentamiento de Población y de Actividades Económicas (PRPAE). Según la Ayuda Memoria de la Misión de Supervisión realizada en noviembre de 2017, la UGP no presentó la información sistematizada sobre los procedimientos de gestión socioambiental, de acuerdo con lo previsto en el PGAS y el PRPAE.

Riesgos a la continuación de resultados:

[El PCR presenta los riesgos previstos en el diseño de la operación y una discusión de la realización de estos riesgos durante la ejecución.] Se materializó el riesgo político (cambios en la estrategia del gobierno municipal en el área social), el riesgo técnico (demoras en la ejecución por atrasos en las licitaciones y por la subestimación de los presupuestos de obras), y el riesgo fiduciario (atrasos debidos a la inexperiencia de la PMP en gestión de programas financiados por instituciones multilaterales). Durante el diseño, se anticiparon los impactos socioambientales negativos temporales de pequeño alcance, pero no se consideraron los problemas relativos a la gestión socioambiental de las obras. La obtención de licencias ambientales se hizo con demoras sustanciales, lo que resultó en atrasos de ejecución y extensión del plazo de desembolsos de la operación.

Con respecto a la sostenibilidad de los resultados alcanzados, el Informe de Evaluación Final del proyecto indica que [(enlace electrónico opcional #5) informa que la UGP elaboró el Plan Anual de Mantenimiento para la sostenibilidad de las inversiones financiadas. Sin embargo, las entrevistas con los representantes de la PMP mostraron poco conocimiento o uso de los planes de mantenimiento. Además, las visitas a las obras finalizadas revelaron que algunas] al término del proyecto algunas infraestructuras se encontraban en un estado de deterioro poco compatible con el tiempo de uso (Parque Awaji y la Unidad de Rápida Atención). En respuesta al borrador de validación, la administración informó (i) que los problemas identificados en las obras se debieron al movimiento del suelo, ya que el Parque fue implantado en un antiguo vertedero y (ii) que el Ayuntamiento de Paranaguá realizó las reparaciones necesarias. [El

PCR indica que la PMP dispone de recursos para mantener los equipos construidos con recursos del municipio y de los fondos federales.]

En relación con el riesgo social y ambiental, el Informe de Evaluación Final del proyecto indica que para la sostenibilidad de los resultados alcanzados es necesario considerar el trato adecuado de las poblaciones que pasaron por el proceso de reasentamiento, lo que no fue verificado por falta de información sobre este aspecto. En su respuesta al borrador de esta validación, la administración proveyó información adicional indicando que 67 familias fueron reasentadas en el proyecto de vivienda social construido por Companhia de Habitação do Paraná (COHAPAR), en el barrio de Porto Seguro, pero que el Banco no tiene información adicional sobre el proceso. Indicó, además, que (i) las principales obras del programa se llevaron a cabo en áreas urbanas, sin interferencia con unidades de conservación, tierras indígenas, comunidades quilombolas, comunidades tradicionales o hábitats críticos; (ii) eran de pequeña escala y de baja complejidad técnica; y (iii) se preveían impactos de corto plazo y de pequeña magnitud.

[El PCR no presenta la discusión de otros riesgos (político, sociales y ambientales, técnico) para la continuidad de los resultados de la operación.]

Con base en esta información, OVE considera que prevalecen riesgos moderados que con cierta probabilidad podrían afectar a la continuidad de los resultados. Asimismo, la información para verificar el cumplimiento con las salvaguardas sociales y ambientales es limitada. En consecuencia, OVE califica la Sostenibilidad como **Parcialmente Insatisfactoria**, lo que difiere de la calificación de la administración Satisfactoria.

Sustainability rating: Partly Unsatisfactory (2) [(PCR satisfactory)]

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Considerando los desafíos de la PMP de proveer una adecuada infraestructura de transporte, drenaje pluvial, servicios sociales, y la necesidad de fortalecimiento institucional, el programa fue relevante en cuanto financió las inversiones de mejoras de vías urbanas, macrodrenaje, equipamientos de servicios de educación y salud, y mejoras de las instalaciones y sistemas de gestión de la información de la PMP. El proyecto fue relevante en contribuir a cerrar las brechas identificadas, en línea con la estrategia del Banco en el país y las prioridades del Gobierno. La lógica vertical del programa refleja los encadenamientos entre actividades y objetivos específicos, sin embargo, presenta debilidades en cuanto a los indicadores de producto y resultado. La alineación con las realidades del país fue parcial. Uno de los tres objetivos específicos del proyecto fue logrado totalmente, uno parcialmente, y uno no fue logrado. En base al análisis CTOA, la eficiencia de la operación es insatisfactoria. Existen riesgos a la continuidad de los resultados de la operación y no hay suficiente información para evaluar el cumplimiento con las salvaguardas. Por lo anterior, el desempeño general del proyecto es calificado de **Parcialmente No Exitoso**, lo que difiere de la calificación de la administración Parcialmente Exitoso.

Outcome rating: Party Unsuccessful [(PCR partly successful)]

10. Bank's Performance

Desempeño en la etapa de diseño:

El diseño de la operación se basó en proyectos básicos, cuyo costo presupuestado fue sustancialmente inferior al costo de proyectos ejecutivos. No se previeron fondos de contingencia para cubrir las diferencias entre el presupuesto básico y ejecutivo. Se hizo el análisis de riesgo, pero este no previó los problemas relativos a la gestión socioambiental de las obras. Asimismo, no se anticiparon las demoras en la concesión de licencias ambientales, la falta de empresas postulantes en las licitaciones de obras, problemas de elegibilidad de algunos productos a ser ejecutados con recursos de la contraparte, el riesgo de fluctuación del tipo de cambio. No todas las actividades de la operación fueron reflejadas en la MR de la PP y del taller de arranque.

Desempeño durante la ejecución:

[De acuerdo con el PCR, a lo largo del desarrollo de la operación el Banco dio apoyo técnico a la unidad ejecutora que no tenía experiencia en proyectos financiados por multilaterales a través de consultorías en aspectos técnicos, operacionales, financieros, administrativos y licitatorios. Este apoyo proporcionó la transferencia de conocimiento al personal del municipio, pero no fue suficiente para evitar los problemas y demoras en la ejecución.] Varios riesgos se realizaron durante la ejecución de la operación. [Sin embargo, el PCR no presenta una discusión del papel del Banco en la identificación y solución de estos imprevistos.] En la dimensión de monitoreo y evaluación, se destaca que durante la ejecución los productos se registraban en el PMR con errores y no reflejaban adecuadamente las inclusiones/exclusiones de las actividades. Los indicadores de resultado y de producto no se actualizaron después de las modificaciones contractuales.

Por lo anterior, la calificación de OVE es **Parcialmente Insatisfactoria.** [(PCR satisfactoria).]

11. Borrower's Performance

[De acuerdo con el PCR, el desempeño del prestatario en las áreas financiera-contable y adquisiciones fue muy satisfactorio. Sin embargo,] La PMP se encontró con dificultades de validación de desembolsos y contrapartidas porque estos procesos exigían cambios en las formas de trabajo de secretarías y equipos internos. A pesar de haber designado un equipo con dedicación exclusiva al proyecto, el personal designado no fue suficiente, lo que generó acumulación de funciones y sobrecargas. Con respecto a la gestión de salvaguardas ambientales y sociales, la PMP realizó reuniones públicas con la población de áreas afectadas y distribuyó el material informativo. También, la UGP contrató una ingeniera ambiental para apoyar estas acciones. Sin embargo, no se pudo verificar el cumplimiento con las salvaguardas ambientales y sociales porque no se presentaron los reportes de los procesos de gestión socioambiental requeridos por el PGAS. En el área de monitoreo y evaluación, hubo retrasos en el reporte de indicadores de seguimiento. Asimismo, la evaluación intermedia fue realizada solo en 2018.

Por lo anterior, la calificación de OVE es **Parcialmente Insatisfactoria.** [(PCR satisfactoria).]

12. LESSONS LEARNED

El programa generó una serie de lecciones aprendidas en materia de (i) presupuestación de los proyectos; (ii) temas organizacionales; (iii) limitaciones en capacidad técnica del organismo ejecutor; (iv) procesos de concesión de licencias ambientales; (v) procesos públicos; y (vi) continuidad de los proyectos. [Fue presupuestado en base a los proyectos básicos, cuyo costo fue sustancialmente inferior a los costos de los proyectos ejecutivos. Para mitigar este problema, el PCR recomienda prever recursos de contingencia, dar apoyo técnico a la unidad ejecutora en preparación de proyectos ejecutivos, presupuestar inversiones usando una muestra representativa de proyectos ejecutivos para que los presupuestos sean más realistas. En la dimensión organizacional, para proyectos multisectoriales como es el caso de este programa, se recomienda integrar en la unidad gestora personal técnico de cada una de las áreas involucradas para fomentar involucramiento sectorial, agregar el conocimiento técnico en la ejecución de los proyectos y reducir las resistencias internas. Asimismo, para los proyectos donde la capacidad técnica del ejecutor es baja, se recomienda prever recursos para capacitación en supervisión, mantenimiento y gestión de obras de proyectos. Para agilizar los procesos de concesión de licencias ambientales se recomienda realizar reuniones entre la unidad ejecutora y los órganos de licenciamiento para identificar los plazos necesarios para la emisión de licencias e incluir estos plazos en el cronograma del programa. En la dimensión de procesos públicos, se destaca que durante la ejecución del programa hubo tres cambios de gobierno municipal y, por consiguiente, de los coordinadores de la operación. Para facilitar la continuidad de los proyectos que se desarrollan en contextos similares, se recomienda basar las intervenciones en un diagnóstico sólido con un plan de desarrollo a largo plazo para reducir el riesgo político, así como realizar evaluaciones semestrales del avance y evaluar las posibilidades de cancelación si el proyecto deja de ser prioritario para el ejecutor.]

13. QUALITY OF PCR

El PCR fue preparado utilizando las Guías para PCR de 2018. Por solicitud del Municipio de Paranaguá el PCR no es de carácter público, con lo cual se ha expurgado de esta validación toda información contenida exclusivamente en el PCR. [En general, el PCR presenta una descripción clara, completa y franca del proyecto, incluyendo las deficiencias en el diseño y los problemas durante la ejecución. La descripción de la lógica de la operación es clara y consistente con las figuras y tablas. La definición de los objetivos específicos es clara, y la evaluación de la efectividad es realizada contra estos objetivos específicos. El documento presenta el análisis general de los costos y las clasificaciones de la operación en el PMR. El PCR presenta el análisis de sostenibilidad y tiene sección de lecciones aprendidas y recomendaciones.]

El PCR presentado tiene aspectos positivos pero varias limitaciones en materia de: (i) [Sin embargo, la sección de sostenibilidad no discute los] riesgos a la continuidad de los resultados de la operación; (ii) [más allá de informar sobre la disponibilidad de recursos para el mantenimiento de algunas obras. En la sección del] desempeño del Banco. [El PCR se enfoca en las causas de atrasos en la ejecución de las obras en lugar de discutir el desempeño del banco en la etapa de preparación (calidad técnica de la operación, salvaguardas, aspectos institucionales, la idoneidad de la evaluación de riesgos, aspectos fiduciarios, la preparación del proyecto para su implementación y el diseño de monitoreo y evaluación) y la calidad de supervisión (identificación y mitigación de los problemas de la implementación). No quedó claro en el documento a qué periodo de PMR corresponde la MR “Elegibilidad hasta 60”.]

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Highway Program for the State of Espírito Santo III			
	Oldest			Most recent → For PBL series)
Number of Operation	BR-L1263			
Loan number(s)	2483/OC-BR			
Amount Approved	US\$175,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan (Global of Multiple Works Operation)			
Co-financiers (if any)				
Borrower	State of Espírito Santo of the Federative Republic of Brazil			
Executing Agency	Highways Department of the State of Espírito Santo (DER-ES)			
Sector/Subsector	Transport			
Year of Approval	December 8th 2010			
Original Closing date	December 21th 2016			
Actual Closing date	February 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$250,000,000 (IDB US\$175,000,000, GOES US\$75,000,000)		US\$250,863,990.44 (IDB US\$170,815,009.43 GOES US\$80,048,981.44)	
Loan/Grant	US\$ 175,000,000 IDB Loan		US\$ 170,815,009.43 IDB Loan	
Co-financing	NA		NA	
Cancelled amount			US\$4,184,990.57	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly successful
Relevance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Satisfactory (3)	Partly unsatisfactory (2)
Efficiency	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Sustainability	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Excellent	Satisfactory
Borrower's performance	Excellent	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Orlando Vaca	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

The Loan Proposal (LP) of the Highway Program for the State of Espírito Santo III established as its general objective “to contribute to the economic and social development of the State of Espírito Santo by improving the condition of the Paved State Highway System, positively impacting ground freight and passenger transport” and as its specific objective to lower transport costs, shorten travel times and improve transportation safety of the road system under the responsibility of the Highway Department of the State of Espírito Santo”

The objectives included in the loan contract are the same as in the LP. The Project Completion Report (PCR) presented three specific objectives (lower transportation costs, reduce travel times, and enhance road safety) covering the Espírito Santo State Road Network (SRN) under the responsibility of the Highways Department of the State of Espírito Santo (DER-ES).

Based on the LP and the loan contract, OVE uses the following three specific objectives for purposes of validation:

1. To lower the transportation costs of the SRN
2. To reduce travel times in the SRN
3. To enhance road safety in the SRN

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The LP considered the following 4 components:

- **Component 1: Engineering and administration (US\$14.6 million).** The component was to finance engineering designs and technical and environmental studies for the planned works, as well as administration expenses.
- **Component 2: Direct costs for financing works (US\$ 225.7 million).** This component was to finance the following subcomponents: Widening/dividing, paving, and rehabilitation works road safety interventions (such as civil works of at least two State Highway Patrol checkpoints and their access roads and works for the treatment of specific critical points and environmental liability recovery works), and supervision.
- **Component 3: Institution-strengthening (US\$ 7.2 million).** The following subcomponents were to be financed: Implementation of the Information Technology Master Plan, Support for the Environment Office, Institutional support for DER-ES, Operationalization of the Highway Master Plan.
- **Component 4: Associated costs (\$US 2.5 million).** The component was to finance expropriation and resettlement actions related to the works as well as socioenvironmental compensation and mitigation actions.

Component	Planned cost (US\$)		Component	Actual cost (US\$)	
1. Engineering and Administration	14,600,000	6%	1. Road safety	7,818,547.09	3%
2. Direct costs for financing works (road safety, rehabilitation works etc.)	225,700,000	90%	2. Direct costs for financing works	195,110,299.3	80%
3.Institution-strengthening	7,200,000	3%	3.Institution-strengthening	28,582,748.4	12%
4. Associated costs	2,500,000	1%	4. Other costs (Studies, program coordination, audit, works supervision, expropriation, and environmental compensation)	12,371,533.1	5%

The program was not formally restructured. There were two modifications to the Loan Contract: one in January 2017 to extend the disbursement period from 5 to 7 years and reallocate resources between components; and the other in July 2017, also to reallocate resources between components.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project is aligned with the development needs of the State of Espírito Santo (ES). ES is a coastal state located in Southern Brazil. Its strategic position on the Atlantic Ocean enables the state to serve as a logistical regional hub for the transportation of goods within its boundaries and with other regions of the country. In 2010, 32% of Brazil's exports volume and 9.5% of the country's exports value passed through the seven ports of ES. Currently, ES is the 9th largest exporting and importing state out of the 27 states of Brazil. The road network within ES (federal, state, and municipal roads) spans 31, 400 km. The State Road Network (SRN) has 5,734.17 km that are under the responsibility of the DER-ES. As of 2010 only 45% of the SRN was paved. Despite previous IDB-financed programs that contributed to the rehabilitation of 1,119 km, 19% of the SRN was still in poor or extremely poor condition at the time of project approval, affecting the logistical conditions of ES. Given the importance of critical infrastructure in the economic dynamics of the region, the intervention aimed at supporting the state of ES in the rehabilitation, duplication, and pavement of roads of the SRN, as well as in the strengthening of capacities of the DER-ES. Regarding government priorities, the intervention was aligned at the subnational level with the 2030 Development Plan of ES, which included "Infrastructure, logistics and communication" as a pillar and aimed at accelerating the implementation of road infrastructure projects.

The intervention is important for the continuity of economic activity in the region, though the diagnostic in the LP offered limited information on the magnitude of the key problems identified: transport costs, travel times and road safety, and on how the quality of the SRN impacted them.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

The project was aligned with Bank Country Strategies at approval, during implementation, and at closure. At approval, the project was aligned with the Bank's Country

Strategy (CS) with Brazil 2004-2007 (extended until 2011), specifically with the priority area “productivity and infrastructure.” It was also aligned with the objective “promote sustained, environmentally sustainable growth with stability” under the IDB strategy “Restore levels of infrastructure investment”. During implementation, the project was aligned with the CS 2012-2014 (and its update in 2013), in particular with the strategic objective of “improving the country’s infrastructure conditions.” Finally, at closure the project was aligned with the CS 2016-2018, in particular with the strategic objective of “expanding and reforming the transport and logistics infrastructure.”

3. Alignment of project design with country realities

Project design was aligned with country realities. This was the third transport operation with the state of Espírito Santo. Although the institutional capacity of the executing unit had been strengthened as a result of previous Bank operations, the project still considered necessary to continue supporting the DER-ES in the areas of design and operationalization of sector plans. In addition, project design included hiring a management firm to support the execution of works and the design and implementation of the monitoring plans. Finally, Component IV provided funds to cover potential expenses related to expropriation, resettlement and socioenvironmental compensation and mitigation actions of the project. These elements indicate that project design sought to address the specifics of the context in which the project was going to be implemented.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Project design had vertical logic though the magnitude of the intervention did not appear commensurate with the expected results, and the specific objective of road safety was not properly addressed. The project sought to improve road conditions through paving and rehabilitation of designated sections of the SRN. These interventions could logically lead to reducing travel times and transportation costs of the sections intervened, which in turn could result in reduced travel times and costs of the SRN. However, the magnitude of the interventions does not appear to have been commensurate with the results expected. The project sought to finance the rehabilitation of 259KM, duplications of 16.86km, and 15.14km of new paved roads, while the expected results were set at the state level, that is for the whole SRN of 5,734.17 km.

The LP did not include in its diagnostic information on road safety in the state of ES to serve as a basis for objective 3 “to enhance road safety in the SRN.” According to the PCR, the construction of State Highway Patrol stations (Posto de Polícias Rodoviária Estadual) and the Highways Rehabilitation Plan were linked to the objective of enhancing road safety in the SRN. However, project design did not include indicators to monitor progress towards achievement of this objective. The logic of this intervention is not entirely clear, and neither is why it was chosen as the best option. As the PCR indicates, there is no evidence to demonstrate that addressing “hot spots” or augmenting enforcement would lead to a reduction of accidents or that such interventions are better options than the duplication of roads and better signage.

In summary, the project was aligned with country needs and realities, and also with Bank Country Strategies. The vertical logic presents some shortcomings; however, OVE considers it is overall adequate to address the project’s development objectives.

Therefore, OVE agrees with Management’s rating of **satisfactory**.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

Management prepared the PCR using 2018 Guidelines.

The project reached eligibility on June 15th, 2012. For the purpose of validation OVE accepts changes made to indicators and targets up to 60 days after eligibility. As a result, this validation will use the indicators and targets contained in the PMR for the second period 2012.

OVE assessment by specific objective and rating:

OVE validated the project's effectiveness against the three specific objectives listed in section 1 of this validation. These objectives coincide in part with the specific objectives used in the PCR with the only difference that OVE referred them all to the ES road network under the responsibility of the of DER-ES. For this validation OVE used achieved results, baselines, and targets reported in the PCR.

Objective 1: To lower the transportation costs of the SRN.

Outcome indicator	Baseline (2009)	Target (EOP)	Achievement rate
1. Total paved highways in the SRN of ES	2,604.069	P 2617.97 A 2617.97	100%
2. Paved SRN in excellent and good conditions	40%	P 51 A 26	0%
3. Paved SRN in fair condition	41%	P 34 A 29	100%
4. Paved SRN in poor and terrible conditions	19%	P 15 A 45	0%
5. Average cost of vehicle operation in the works financed by the program	0.67 (US\$ per vehicle-km)	P 0.59 A 0.59	100%
6. Average cost of vehicle operation in the duplicated highway financed by the program	0.60 (US\$ per vehicle-km)	P 0.52 A 0.51	100%
7. Average cost of vehicle operation in the paved highway financed by the program	0.70 (US\$ per vehicle-km)	P 0.59 A 0.48	100%
8. Average cost of vehicle operation in the rehabilitated highways financed by the program	0.87 (US\$ per vehicle-km)	P 0.81 A 0.63	100%
9. Traffic conditions in the road state infrastructure that was paved as part of the program	6.3 m/km	P 3.6 A 2.6	100%

For validation of this specific objective OVE considered 6 of the 9 indicators mapped to it:

- Indicator 1 (extension of the paved highway network measured in kms) was not considered as it is an output, not an outcome indicator, as Management acknowledges in the PCR.
- Indicator 5 (Average cost of vehicle operation in the works financed by the program): it is not clear whether this indicator intended to measure average cost of vehicle operation at the SRN level but was defined as for the works financed by the project. OVE did not include it for validation purposes to avoid double counting, given that the outcome of the works

financed by the project are measured separately by type of intervention in indicators 6,7 and 8.

- Indicators 2, 3,4 that measured road conditions of the SNR: given that these 3 indicators add up to 100% of SRN, OVE reviewed them jointly to assess whether the road condition improved as a whole. The paved SNR in fair condition decreased and this indicator achieved the target. However, the paved SNR in excellent and good condition decreased significantly, while the paved SNR in poor and terrible condition more than doubled, indicating overall deterioration of road conditions. As a result, achievement is rated 0%.
- Indicators 6,7,8 measured the cost of operating vehicles in each type of intervention (paving, rehabilitation, and duplication): The project's final evaluation indicated that the HDM-4 model (Highway Development and Management) was used to determine the cost of operation of different vehicle categories (cars, buses, trucks) in the financed works. To analyze the road profile of each section the evaluation used updated roughness measures (International Roughness Index) one year after the conclusion of the works. The costs related to traffic in each section were obtained also one year after conclusion of the intervention, and for the determination of vehicle operation costs the original exchange rate \$US = R\$ 1.70 (defined at preparation) was applied no matter the year of works conclusion. The project achieved all its targets for these 3 indicators (100% achievement).
- Indicator 9 measured traffic conditions in the roads that were intervened by the project: achievement 100%.

The average achievement of the 6 outcome indicators considered by OVE was 66.6%. Therefore, according to the 2020 guidelines, OVE rates achievement of this specific objective as partly unsatisfactory.

Objective 2: To reduce travel times in the SRN.

Outcome indicator	Baseline (2009)	Target (EOP)	Achievement rate
1. Average travel time of users of the highways financed by the program	36 (minutes)	P 30 A 29.85	100%
2. Average travel time of users of the duplicated highway financed by the program	8.73 (minutes)	P 7.54 A 7.83	77%
3. Average travel time of users of the paved highway financed by the program	16.4 (minutes)	P 12.79 A 12.34	100%
4. Average travel time of users of the rehabilitated highways financed by the program	36 (minutes)	P 30.6 A 29.48	100%

For validation of this specific objective OVE considered 3 of the 4 indicators mapped to it.

- Indicator 1 is not considered for validation to avoid double counting.
- Indicators 2, 3, and 4 mapped to objective 2 are accepted by OVE as they measure the reduction of travel times in each type of intervention financed by the program (duplication, paving and rehabilitation, summing 285.3 kms.), as a proxy of the contribution of the program in the reduction of time travel in the SRN.

Travel time was calculated by using the HDM-4 model, analyzing the improvements made against the initial conditions without project. Regarding the category of rehabilitation works, the travel time was measured as if the three rehabilitated sample sections would have been traversed one after the other. The achievement ratio of this objective is 92.3%, two out of three targets were fully met, and the remaining target was largely achieved. According to the 2020 guidelines, OVE rates achievement of this specific objective as satisfactory.

Objective 3: To enhance road safety in the SRN.

Outcome indicator	Baseline (2009)	Target (EOP)	Achievement rate
Number of traffic incidents (fatal and non-fatal) in the section of Cachoeiro de Itapemirim-Coutinho of Highway ES-482	2.05 (# of victims per 1000 vehicles)	P 1.16 A 0.82	100%

In the results matrix of the PMR + 60 days after eligibility no indicator was included to measure this specific objective. The PCR included a “proxy” to measure improvements in road safety in a road section the project worked on. This indicator was constructed at project closure including its baseline. For the construction of this indicator¹ the PCR team compared the road safety data of a non-intervened road section (control section) against a road section that was part of the project (treated section)². While both sections exhibit shared characteristics, it is not clear whether the scenario before the project was comparable in both road sections. Although, they are similar in extension and partly in configuration, Highway BR-259 (control section) is a federal highway with less traffic volume than the intervened section of state Highway ES-482. There is no information on the quality conditions of either roads, signage, or other factors that might play a role in the occurrence of traffic accidents. In addition, neither the LP nor the PCR offer a clear analysis of the problems related to road safety and how the project intended to tackle them, so it is unclear whether the determination of reducing 25% of incidents is an adequate target considering the magnitude of the issue and the scope of the project. Finally, the section where road safety was measured (duplicated works) is not significant in relation to the extent of the works financed by the program (10.5 kms. vs. 285.3 kms.), and thus the observed effects may not be representative of the whole intervention.

Given these shortcomings, OVE determines not to consider this indicator for the purposes of this validation. As a result, the achievement ratio of this specific development objective is 0% and is therefore rated as **unsatisfactory**.

Attribution

An impact evaluation was not carried out in the framework of the project. The PCR presents evidence of impact evaluations and studies in similar interventions in Peru, El Salvador, Honduras, and Mexico to conclude that the results of the project are attributable to Bank-financed interventions. OVE considers that improvements made in transport infrastructure can lead to reduced transport costs and travel times (objectives 1 ad 2). With respect to objective

¹ The PCR explains that at project's approval in 2010 establishing an indicator related to measuring road safety was not feasible since the DER-ES just started reporting in 2016 disaggregated data on traffic incidents in the SRN.

² The PCR argued that both road sections shared similar characteristics such as geometric conditions, touristic and business use of both sections, connectivity (among the main connectors between ES and Minas Gerais), proximity to important urban areas outside the metropolitan area of ES (Colatina and Cachoeiro de Itapemirim) and the fact that, before the intervention, both sections were single tracked roads.

3, the PCR reports that there is no evidence that reduced traffic incident rates are correlated with expansion of highway patrol stations. Thus, the observed results in objectives 1 and 2 can be attributed to the Bank's support but not with regards to objective 3.

Based on the partly unsatisfactory rating of objective 1, satisfactory rating of objective 2 and unsatisfactory rating of objective 3 and given that results achieved for the first two objectives are attributable to the Bank's support, according to the 2020 Guidelines effectiveness is rated partly unsatisfactory (Management: **Satisfactory**).³

Effectiveness rating:	Partly unsatisfactory
-----------------------	------------------------------

7. EFFICIENCY

A Cost-Benefit Analysis (CBA) ex ante was conducted based on the estimated construction and maintenance costs versus the estimated yearly benefits with a 20-year horizon. The HDM-4 model was used to analyze a scenario "without project" and a "scenario with project". Sensitivity analysis was conducted assuming 25% higher cost of road improvements but keeping maintenance costs the same. A richer sensitivity analysis including another scenario with higher maintenance costs was not done.

The PCR conducted an ex-post CBA considering scenarios with and without project as well. The ex-post CBA used the costs and benefits related to vehicle operation and travel time in the works financed by the program representing 60% of the total cost of the operation. No information was presented on road safety (Direct works component). The following were the assumptions considered for the CBA:

1. Projections (regressions) would be performed considering a 10 to 20-year span depending on the highway, considering 3 to 5 years of construction (depending on the highway). According to Management, those projections would also consider a technical (evolution of the condition of highways) and economic (increase in traffic) point of view.
2. The CBA considers the exchange rate defined at approval of 1 US\$= R\$2.04
3. Data related to growth rates of variables were obtained during the preparation of the Highway Master Plan of ES
4. The conducted regressions for the CBA used the following variables: vehicle fleet, GDP, income per capita, population, vehicle fleet per capita.

Data used in the evaluation were the final costs of works, traffic volume measures and travel time and the achieved IRI after the conclusion of the interventions. It also incorporated operation and maintenance costs and per management clarification, considered the real aspects of the implementation period (period of execution, delays of works and nominal parameters of local economy).

The PCR presents a Net Present Value (NPV) achieved by the project of US 292 million (R\$ 595, 7 million) and the average ERR of all works financed was 36.6%, exceeding the 12% discount rate used for efficiency analysis.

³ According to the 2020 guidelines, a project can only be rated satisfactory in the effectiveness criterion if more than 50% of the project's specific objectives were largely or fully achieved -meaning that no specific objectives were rated unsatisfactory-, and results are attributable to the Bank's support.

While the CBA points to an outstanding performance of the efficiency in the project, from approval to completion the project took nearly 9 years to be fully executed.⁴ The efficiency analysis could have benefited from a more comprehensive discussion on implementation issues faced in the project and how changes in key assumptions affected results.⁵

Based on the above OVE rates efficiency **Satisfactory** in accordance with the 2020 PCR Guidelines (Management: excellent).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	---------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

Based on the PCR, the technical and political risks that could affect the continuation of outcomes appear to be largely mitigated. On the one hand, the technical capacities have been strengthened to be able to adapt to the different circumstances that could affect the execution of works. As example, the PCR mentions that the creation of the “Unidade de Tratamento de Interferências” has allowed the DER-ES to better manage processes and actions related to expropriations and disturbances as part of the execution of works. The design of the executive projects has been supported by specialized enterprises, seeking to enhance the quality of the design of interventions and its supervision during the execution phase. On the other hand, risks associated with changes at the political level (mainly changes of government at the subnational level) appear to be mitigated due to the nature of political maturity inherent to the state, contributing to continue supporting the effects of the intervention. In other words, while political changes at the level of state ministries are unavoidable, the work carried out by technical units of the DER-ES remains unaffected, contributing to the ongoing operation of activities in the conservation of highways.

However, economic, and financial risks are more likely to occur and have an important impact, interrupting the continuation of outcomes. The rapid deterioration of highways in “excellent/good” and “poor/terrible” conditions, raises questions on whether the financed works would be sustainable in the near future considering the fiscal constraints of the DER-ES. As stated in the PCR, fiscal adjustments and the reprioritization of resources determined by the ES Government -while not in direct control of the project- can influence the capacity of the DER-ES to maintain the roads to sustain the effects observed with regards to the travel time of users and costs of vehicle operation. The substantial reduction of resources for routine maintenance (from US\$ 50 million to US\$ 12 million) experienced during the 2015-2018 period indicates that the sector is exposed to changes in fiscal priorities and lack of appropriate resources for maintenance.

However, in the short-term the risks related to the maintenance of the interventions are largely mitigated since all of them are part of a maintenance program financed by the project. In the same vein, as per management’s clarification in response to the draft validation, in the medium-term the main mitigant factor that aims at fostering the sustainability of the works is the systematic maintenance by service level for the SRN which is operational at the time of this

⁴ According to the 2020 PCR guidelines, execution delays affect the efficiency rating.

⁵ Some of the reasons behind the delays in execution are related to difficulties in expropriations, climate conditions and resource problems in the bidding processes. These findings are not discussed in the PCR but are available in the optional link 6.

validation, and whose establishment was supported by the program and reinforced by a subsequent loan (BR-L1524) already approved.

b) Safeguards Performance

The operation was classified as “B” according to the Bank’s safeguard policies. An important aspect of the operation was the component dealing with expropriations and environmental compensation measures as part of project’s execution. The PCR states that the operation complied with the environmental safeguards through preventive and corrective actions put in place. According to the PCR team during implementation no major issues occurred regarding expropriation and compensation activities. The project included US\$ 1,266,262.88 and US\$ 43,727.74, respectively for expropriation and environmental compensation purposes.

The PCR states that technical visits took place periodically to verify the compliance of safeguards and that all works concluded having complied with the environmental standards. Finally, the ESSR report assigns a moderate overall risk to the project.

In view of the information presented in this section, OVE rates sustainability as satisfactory (management: satisfactory).

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	---------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project was aligned with country needs and realities, and also with Bank Country Strategies. The vertical logic presented some shortcomings, though OVE considered it was sufficiently adequate to address the project’s development objectives. The first and second specific objectives were achieved at 66.6% and 92.34%, respectively, while the third specific objective was considered as not achieved given the lack of an appropriate indicator to measure it and therefore overall effectiveness was partly unsatisfactory. The project’s efficiency was satisfactory. Risks related to the continuation of outcomes have been largely mitigated and safeguard performance was adequate, hence sustainability was satisfactory. In conclusion, the overall performance of the project is rated as **partly successful**.

Outcome rating:	Partly successful
-----------------	--------------------------

10. Bank’s Performance

Quality at entry

Bank’s performance at operation’s approval was adequate with regard to the vertical logic of the project but presented flaws in terms of designing a coherent M&E system that would support supervision and evaluation at project’s end. This explains the difficulty in measuring the achievement of strategic objective 3 at project’s closure. In addition, the LP lacked a comprehensive diagnostic on the issue of road safety, which was included as an objective, but without a clear rationale that justified the Bank’s intervention in that sector. On the other hand, supported by a historic collaboration with the DER-ES and lessons learned in the operation of similar interventions, the Bank identified in the design of the project potential risks that could have affected the execution, such as expropriation actions and environmental compensation measures. Though it is not clear which specific actions were effectively carried out on that regard (or whether they were even needed). Also, Management proactively identified institutional gaps of the executing unit beforehand, so the design of the project contemplated

actions to reduce implementation risks related (hiring of specialized enterprises to support execution).

OVE rates the Bank's performance in this dimension as **satisfactory**.

Quality of supervision

There were moderate shortcomings in the Bank's performance in terms of supervision. It is not clear what actions the Bank undertook with the executing unit to address these situations and avoid delays. Furthermore, while it was an aspect present since the inception of the LP, the method to assess the achievement of objective 3 was constructed only at project's closure. Thus, this complicated the Bank's ability to gather the necessary data to be able to measure the achievement of the objective and forced Management to find alternatives to evaluate the road safety.

OVE rates the Bank's performance in supervision as **satisfactory**.

11. Borrower's Performance

As per the information in the PCR, it is observed that the Borrower was committed to achieving the development objectives of the project. However, as the PCR mentions, the original disbursement period had to be extended for more than two years mainly due to delays in the signature of the loan contract and problems executing the service contracts of the works (difficulties in managing expropriations, adverse weather conditions and difficulties in procurement). . Finally, the borrower provided timely financing and was proactive in solving implementation issues related to the execution of works (mainly related to the problems in the assignation of service contracts).

OVE rates the borrower's performance as **satisfactory**

12. LESSONS LEARNED

The PCR reports a few findings and lessons learned identified at the technical, fiduciary, and organizational dimensions derived from the project's execution. OVE highlights the following lessons learned, which can be useful for future interventions in the sector:

1. The PCR reports that the operation did not foresee a multisector approach to address a better integration between interurban highways and rural areas. The intervention approached urban and rural areas in the same way, without any technical distinction in the construction of works. In this sense, the PCR argues that for future interventions it might be useful for the executing unit (DER-ES) to develop handbooks or technical guides (and apply them) that identify the different technical requirements that need to be considered in approaching rural and urban contexts, in accordance with the respective planning standards.
2. The fiscal adjustments pursued by ES led to minor investments in the conservation and maintenance of financed highways, which has affected the sustainability of the quality of roads in the SRN. Thus, the PCR team reflects that for future programs new maintenance mechanisms need to be considered in order to strengthen the sustainability of the intervention, for instance, through the adoption of service-level agreements.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was drafted using 2018 guidelines. It provides candid reflections of the difficulties faced during project implementation and also acknowledges certain areas of opportunity in the Bank's performance (e.g., it recognizes that there were flaws in the definition of product indicators as outcomes and the difficulties in measuring objective 3). It has a fluent narrative that allows the reader to follow the life cycle of the project. However, the document is not clear on the implementation issues faced (for example, on the reasons that motivated the extension of the project). In addition, the PCR falls short on reporting what actions were carried out to comply with social and environmental safeguards; they are only briefly mentioned in the document, despite being a crucial component of the operation.

As a result, OVE rates the quality of the PCR as **good**.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	PRÓ-ENERGIA PROGRAM FOR ELECTRICITY DISTRIBUTION IN RIO GRANDE DO SUL			
	Oldest			→ Most recent For PBL series
Number of Operation	BR-L1284			
Loan number(s)	Nº 2700/OC-BR			
Amount Approved	US\$ 130,556,650.00			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	French Development Agency (AFD)			
Borrower	Federative Republic of Brazil AND Rio Grande do Sul (State)			
Executing Agency	COMPANHIA ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (CEEE-D)			
Sector/Subsector	Energy			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	19/09/2016			
Actual Closing date	19/03/2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$218,014,636.00 (IDB US\$130,556,650.00 AFD US\$87,457,986.00)	US\$196,444,900 (IDB US\$ 130,556,650.00 AFD US\$87,457,986.00)		
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount	n.a			n.a

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful	Partly successful
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly unsatisfactory (2)	Partly unsatisfactory (2)
Efficiency	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Sustainability	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Borrower's performance	Satisfactory (3)	Partly unsatisfactory (2)
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Gunnar Fabian Gotz	
Reviewed by:	José Ignacio Sémbler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the loan proposal and the loan contract the **program's general objective** is the expansion and modernization of the electricity distribution system in the area of the concession held by CEEE-D and the implementation of new business and sales management systems, to contribute to the CEEE-D's financial recovery.

According to the loan proposal and the loan contract, the **program's specific objectives** are to:

- (i) meet current and future demand;
- (ii) improve reliability and quality of service indicators;
- (iii) reduce technical and business losses; and
- (iv) modernize CEEE-D's management by means of a new corporate information and integrated management system.

For purposes of this validation, OVE will use these specific objectives

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project is structured into four main components (plus other costs, including a contingency allocation) totaling US\$218,014,636, of which US\$130,556,650 (60%) were financed by the IDB and US\$87,457,986 (40%) came from co-financing by the French Development Agency (AFD).

Component I – Investments in high-voltage distribution (Expected cost: US\$120,139,281)
This component foresaw the expansion of transmission lines, distribution lines and substations. The component was changed through the first (out of four) contract modifications (both occurred more than 60 days after eligibility). US\$ 24.209.429,00 of funding were redistributed to component 3 to help implement the Plan for the Modernization of the Electric Energy Measurement System and Combating Non-Technical Losses of CEEE-D.

Component II – Modernization of high-voltage equipment (Expected cost: US\$10,440,692)
This component foresaw the installation of High-voltage distribution automation and control elements.

Component III – Modernization of medium-voltage controls (Expected cost: US\$11,260,088). This component foresaw the installation of medium-voltage distribution automation and control elements (AFD contribution was US\$ 4,151,155). The "Plan for the Modernization of the Electric Energy Measurement System and Combating Non-Technical Losses of CEEE-D" was implemented in reaction to persistent and high level of energy losses of CEEE-D.

Component IV – Modernization of the resource planning (ERP) system and business management system (BMS) (Expected cost: US\$62,723,824). This component foresaw the introduction of an integrated enterprise resource planning (ERP) system and business management system (BMS).

Category		Estimated Costs		Actual Costs		Change
		US\$	%	US\$	%	%
Components	1. Investments in high-voltage distribution	120,139,281	55.11%	93,548,803	47.62%	-22%
	2. Modernization of high-voltage equipment	10,440,692	4.79%	12,178,289	6.20%	17%
	3. Modernization of medium-voltage controls	11,260,088	5.16%	36,669,990	18.67%	226%
	4. Modernization of the ERP and BMS systems	62,723,824	28.77%	51,873,434	26.41%	-17%
Other costs	Contingencies	10,766,520	4.94%	-	-	-100%
	Engineering and administration	2,261,231	1.04%	1,787,477	0.91%	-21%
	External audit	223,000	0.10%	314,941	0.16%	41%
	Midterm and final evaluation	200,000	0.09%	71,966	0.04%	-64%
Total		218,014,636	100%	196,444,900	100%	-10%

Source: Loan proposal and PCR

Throughout the lifetime of the project there were four contract amendments (no formal reformulations) between 2016 and 2019. Contractual amendments extended the date for last disbursement, reallocated resources between categories and components, and modified the number of planned activities, including the addition of a new plan to address energy losses. The 2nd and 4th modification extended only the closing date. The first modification reallocated budget from component I to component III, while the 3rd modification reallocated funding from component IV to component I-III (see table below)

	Original contract	Modification 1	Modification 2	Modification 3	Modification 4
Closing date	Sep 19 th 2016	Dec 19 th 2017	Sep 19 th 2018	<i>unchanged</i>	Mar 19 th 2019
US\$ amount per component					
Component I	120,139,281	95.929.852	<i>un- changed</i>	107.879.625	<i>un- changed</i>
Component II	10,440,692	10.440.692		12.911.949	
Component III	11,260,088	35.469.517		43.334.790	
Component IV	62,723,824	62.723.824		51.204.042	

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project is aligned with the country's development needs. The project was aligned with the National Energy Plan (PNE 2030), the Decennial Energy Expansion Plan 2019 (PDE 2019), as well as with the "Plano de Aceleracao do Crescimento (PAC)" which predicted an important rise in energy demand driven by a strong economic growth. The PDE 2019 projections indicated that electricity demand would grow at an average rate of 5,9% per year between 2010 and 2018. The project was aligned with these plans that estimated a significant increase of investments in the distribution system.

An increase in demand for electricity was also expected due to the construction and use of facilities for the 2014 World Cup. The project would contribute to ensure the availability of energy during the event, since the implementation of the investments required for the World Cup was prioritized by CEEE.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Overall, the project is aligned with IDB's country strategies for the relevant years (2012-2019).

The project was aligned with the country strategy for 2012-14 (GN-2662-1) that defined as a main objective the improvement of the country's infrastructure conditions. In particular, the project is aligned with the strategic objective of "expansion and modernization of the distribution system in the South". The country strategy for 2016-18 (GN-2850) does not establish strategic objectives for the electricity sector. The energy sector was established as "dialogue area". In broader terms the strategy seeks to increase productivity and competitiveness. However, these improvements are not linked to the electricity sector but rather to tax reforms and business climate, investment in transportation infrastructure and support of SMEs. Hence, the project was partly aligned with the Bank's strategy for the 2016-18 period. The following country strategy for 2019-22 (GN-403) again explicitly targeted the energy sector. The strategy has as strategic objective to "narrow infrastructure gaps" for example through "enhanced energy efficiency" (Energy distribution and transmission losses) and "better quality infrastructure".

The strategy for the ninth capital (CGI-9) increase of the IDB also aims for an expansion of sustainable energy to which the project contributes through more efficient and smarter distribution and transmission system.

3. Alignment of project design with country realities

Overall, the project design was aligned with country realities. However, issues regarding the institutional capacity of the Program Management Unit (PMU) within the executing agency were not fully considered during project design and became evident during project implementation, resulting in delays in execution. The adequacy of the capacity in the PMU should ideally have been addressed beforehand. Given that the project was targeting CEEE-D's financial difficulties and inefficiencies in the management of the operation, it could have been anticipated as a potential limitation to the project. In addition, the project design did not fully consider some aspects that affected the project outcomes negatively, especially the financial performance of the energy provider. First, many customers moved from the regulated entity (mercado cativo) to free market operators (mercado livre). This reduced the revenue base of CEEE-D substantially during the implementation. Secondly, a plan to reduce energy losses was later on added to the project. Electrical losses were important issues at the beginning of the project, and they remained a problem during the implementation leading to penalty fees. The decision to redirect resources of the project to implement a plan to reduce losses was an adequate reaction to the increase in non-technical losses.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the vertical logic of the project is adequate, and the PCR lays out clearly how the different aspects of the project are connected. The execution of works such as the construction and upgrade of substations, transmission lines, distribution lines, automated tension control systems and the implementation of ERP & BMS systems could directly contribute towards achieving the specific objectives. The investment in the electricity infrastructure enables CEEE-D to respond to (future) demand better, improve service indicators (e.g., frequency of interruption and length of interruption) and thereby serving the public better. Also, the reduction in technical and non-technical losses will improve the energy efficiency and improve the sustainability of the project. The support to improve the management of CEEE-D appear to be vital to ensure that all specific objectives are achieved and sustained even after the completion of the project.

The vertical logic remained largely intact after the contractual modifications even though some investments were not carried out as planned (e.g., new substations) in order to implement the 2016 “Plan for the Modernization of the Electric Energy Measurement System and Combating Non-Technical Losses of CEEE-D” in reaction to the persistent high level of energy losses since 2009 with important financial consequences for the CEEE-D.

In summary, the objectives and design of the project were aligned with the development needs and realities of the country at approval. During implementation, the project was for the most part aligned with the country strategies and reasonably adapted to the country realities. In general, the vertical logic of the project was adequate. OVE rates the project's relevance as satisfactory (Management: excellent)

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR guidelines and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines.

The project was approved in February 2012 and reached eligibility in September 2012. In line with the PCR guidelines, changes to the results matrix registered until November 2012 (60 days after project eligibility) are formally accepted for this validation. Changes introduced after such date may be considered at OVE’s discretion if they improve the vertical logic of the project and the measurability of its outcomes.

There were no major changes to outcome indicators after November 2012. Only, the targets for indicators related to energy losses were changed after that threshold and therefore these new targets are not considered in OVE’s calculation (and in the PCR document).

As outlined in the Relevance section, OVE believes that - contrary to the approach taken in the PCR - both outage indicators (EOD, EOF) should be mapped to objective 2. The table below shows how OVE mapped the indicators to the objectives (only difference with the PCR is that “Reduction of the EOF” is mapped to objective 2 instead of objective 1).

		Base-line	Target (Loan proposal)	60 days after eligibility	After 60 days	EOP	% achieved PCR	% achieved OVE
Objective 1: Meet current and future demand								
Increase in power sold per year (GWh)		7,683	8,783			6,570	0	0
Objective 2: improve reliability and quality of service indicators								
Reduction of the EOD (DEC in port.) rate – Equivalent Outage Duration per Consumer (hours/year)	METRO	18.8	15.04			12.13	177	100
	NORTH	28.05	22.44			16.54	205	100
	SOUTH	39.22	31.38			30.3	114	100
	CEEE-D	26.99	21.59			18.6	155	100
Reduction of the EOF (FEC in port.) rate – Equivalent Outage Frequency per Consumer (number of times/year)	METRO	12.26	11.04			8.03	346	100
	NORTH	18.6	16.74			10.54	433	100
	SOUTH	18.27	16.44			13.25	274	100
	CEEE-D	15.18	13.66			10.12	332	100
Objective 3: Reduce technical and business losses								

Reduction of load percentage on high-voltage and medium-voltage transformers (%)	86%	71%			55.90%	201	100	
Reduction of the percentage of total losses (with respect to energy entering the system) (%)	Total	18.74%	15.18%	0.1578	0.1238	0.1724	51	50.7
	Tech-nical	7.48%	5.68%		0.605	0.563	108	100
	Com-mercial	11.26%	9.50%		0.633	0.1171	0	0
Objective 4: Modernize CEEE-D's management by means of a new corporate information and integrated management system.								
Economic internal rate of return (EIRR)		12.90%	12%			14.16	110	100
EBITDA margin (EBITDA/Liquid operating income)		-5.30%	6%			-12.4	0	0

Objective 1: Meet current and future demand

Rating: Partly Unsatisfactory

The amount of energy sold is not a very good indicator to measure the extent to which the demand has been met. Due to the recession consumption plummeted and this indicator remained below target. It is however unclear if that is because the demand could not be met or because the demand was low. However, the frequency and duration of outage indicators point to improved capacity to meet demand. OVE takes this into account to rate this objective as partly unsatisfactory.

Objective 2: Improve reliability and quality of service indicators

Rating: Excellent

Since both indicators across all sub-regions have improved beyond its target the objective has been fully achieved and is rated as excellent.

Objective 3: Reduce technical and business losses

Rating: Partly Unsatisfactory

Two out of four indicators met the target and on average the achievement rate was 62.5%. The objective is therefore rated as partly unsatisfactory. Commercial losses were the reason for failing to meet the targets of objective 3, which could also be seen as an indicator for poor management (Objective 4) since these commercial losses might be due to measurement or billing errors (as well as theft).

Objective 4: Modernize CEEE-D's management by means of a new corporate information and integrated management system.

Rating: Unsatisfactory

Of the two indicators under this objective only one met its target. The indicators are not very good measurements to achieve the objectives. One could argue commercial losses are a better proxy indicator for the quality of management, yet commercial losses also increased during project implementation. Therefore, this objective is rated unsatisfactory.

Outputs

The PCR does not discuss in detail the achievement of outputs. All outputs reached at least 50% of the planned targets. Two (III & IV) of the four components carried out 100% of the originally planned outputs. Due to the contract modification some of the planned activities in component 1 had to be carried out with less funding resulting in fewer sub-stations and transmission lines (9 out of 14 originally planned sub-stations and 4 out of 19 originally planned new sub-

stations). As a consequence, only one of the four originally planned outputs was fully implemented under component 1. Resources from component 1 were largely redirected to component 3 to support the “Plano de redução das perdas”. The fact that the outputs for component IV were fully implemented yet the outcome indicators remained below target demonstrate the inadequacy of the outcome indicators to actually measure the improvements of the institutional strengthening.

	Baseline 2010	Objective EOP	Output achieved EOP	% achieved EOP
Component I. Investments in high-voltage distribution				
New, completed substations (MVA)	0	437.5	337.5	77.1%
Substations – completed expansions (MVA)	0	375	400	106.7%
New, completed distribution lines (km)	0	60	28.8	48.0%
Distribution lines – completed enhancements (km)	0	189.8	125.9	66.3%
Component II. Modernization of high-voltage distribution equipment				
High-voltage distribution automation and control elements installed (units)	0	642	438	68.2%
Component III. Modernization of medium-voltage distribution controls				
Medium-voltage distribution automation and control elements installed (units)	0	558	803	143.9%
Component IV. Institution-strengthening - Replacement of enterprise management and business information systems				
ERP and BMS systems (% of implementation)	0%	100%	100%	100.0%

Attribution of results.

The PCR notes that the program was the only source of resources for CEEE-D to implement projects in its concession area. It concludes that observed outcomes are therefore attributable to the activities and outputs financed by the project. To better identify the attribution, the PCR presents a counterfactual analysis that properly identifies the causal relationship between outcome indicators and the project's outputs. The PCR acknowledged the impact of macroeconomic conditions in the results of some indicators (e.g., energy sold and financial indicators), since there was a reduction in the demand of energy and an increase in the migration of clients from the regulated market to the deregulated market. Overall OVE believes that the attribution of results is reasonably well documented; the indicators with questionable attribution failed to meet their targets. Hence, the results presented here are most likely attributable to the project itself.

Based on the above, OVE rates the project's effectiveness as partly unsatisfactory (Management: partly unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

The efficiency rating is based on an ex-post cost-benefit analysis (CBA). The parameters and methodology were adopted from the ex-ante CBA. The ex-ante program's economic evaluation estimated an economic internal rate of return of 12.9% and a NPV of US\$12.9 million (discounted at 12%).

The ex-post analysis includes the components related to the modernization and expansion of the High Voltage (HV) and Medium Voltage (MV) networks. Component IV, the benefits of institutional strengthening are considered but not quantified which seems reasonable as efficiency gains within CEEE-D are hard to measure and to attach a monetary value to.

The cost for these activities is reduced by the prevalent tax-rate of 18% since from a public perspective these are cost factors but also revenues. The included costs are for component 1

- US\$ 111,753.22, for component 2 - US\$ 13.01476 million, and for component 3 - US\$ 11.20540 million, which totals US\$ 135.97338 million. After discounting for the tax rate of 18% this leads to a total investment cost of US\$ 111.500 million. Maintenance costs are calculated with 3% of the total investment cost per year which coincides with the estimation from other electricity projects.

The benefits are estimated based on the assumption that new transmission capacity in lines, substations and networks lead to (i) increased electricity supply (ii) increased reliability in the provision of electricity distribution and (iii) gains in generation costs due to reduced technical losses. The benefits from increased electricity demand are calculated based on projections and a price for energy in 2018 of US\$/MWh 178 which is held constant until 2040. The benefits for increased reliability are calculated based on cost-factors from EPE Energy Expansion plan (R\$/MWh 4596) and based on the assumption that interruptions are decreasing by 4% every year. For the technical losses cost factors from EPE for generation and transmission are used. It is assumed that the technical losses would decrease with and without the project but with the project the technical losses are decreasing 36% faster which is equivalent of the additional potential of the substations.

The ex-post CBA estimates for the Program, an IRR of 14.2% and a NPV of US\$23.23 million, discounted at a rate of 12% per year.

The sensitivity analysis considered variations on the main parameters. In all simulations analyzed, the IRR remained positive, above 12%. However, never more than one indicator is modified even though it would seem reasonable to assume that some of the benefits are correlated, e.g., a maintenance issue could affect both maintenance cost and reliability of the system at the same time.

The program's execution period was longer than expected. The disbursement period was extended by almost two and a half years due to external factors (e.g., macroeconomic situation, lack of approval by ANEEL, unsuccessful bidding process) as well as lack of capacity and authority within the executing agency.

In financial terms, while the total US Dollar budget of the program was not changed, the devaluation of the Brazilian currency produced an important exchange rate gain (representing 38% of additional resources) that allowed to include new interventions.

The extension of the original executing time certainly had a negative impact on the efficiency of the program. Although the CBA indicated that the IRR (14.02%) was higher than the discount rate (12%), there were implementation delays of almost 2 and half years that affected the efficiency of the program. In line with the 2020 PCR Guidelines ¹ OVE rates efficiency satisfactory (Management: excellent).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

¹ According to the PCRs guidelines “*in addition to the efficiency analyses (cost-benefit analysis, cost-effectiveness analysis, and Cost and Time Overrun Analysis), the PCR’s efficiency assessment should also consider aspects of project design and implementation that affected efficiency. For example, implementation delays are likely to have an additional negative impact on efficiency*” (Paragraph 3.25, emphasis added). In addition, according to the PCR guidelines, the efficiency is rated as excellent if the economic rate of return (ERR) exceeds the discount rate (%) used in the ex-post evaluation and there were no other factors that reduced efficiency (Table C).

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

The main risks that were identified are:

- i. Power supply interruption
- ii. Overloading of transformers
- iii. Low amount of energy sold
- iv. Technical and non-technical losses
- v. Financial performance of CEEE-D

Risks i. and ii. were largely mitigated by the fact that CEEE-D is a concessionaire and has to meet quality standards of ANEEL with respect to these categories. Therefore CEEE-D has substantial incentives to limit power supply interruptions or overloading of transformers because otherwise it would lead to penalty fees. In addition, other investments are currently carried out or in the pipeline which will help to ensure the sustainability of the project.

However, risks iii., iv. and v. were only partially addressed and are related to exogenous macroeconomic factors. With the increased liberation of the energy market and a profound recession, exacerbated by the COVID-19 pandemic, energy demand is unlikely to pick-up soon and customers might continue to divert to other energy providers. These risks seem especially relevant because the associated outcome indicators deteriorated instead of improving during the implementation of the project. The “Plano de Redução de Perda” which has been implemented towards the end of the project can help to achieve sustainable results and might show its effects in the near future. Achieving sustainable outcomes in terms of reliability and technical losses will require sustained efforts by CEEE-D. CEEE-D has been struggling prior to the initiation of the project with high percentage of losses and throughout the implementation to reduce the losses and to implement the project in a timely manner.

Safeguards performance

The project was classified as category B. The main potential adverse impacts were localized and temporary, and they could be mitigated using the procedures adopted by CEEE-GT.

During project preparation, the CEEE-D prepared an Environmental and Social Management Plan which was considered satisfactory and contained the following plans: (i) Environmental and social management measures and procedures involving the construction and operation phases; (ii) Environmental Monitoring Plan of the Works; (iii) Environmental Contingency Plan (iv) Waste Management Plan (Classes I and II). The CEEED-D also had a health and safety plan in place.

The only ESG supervision report available (November 2014) when the project was in construction (60% completed) rated the project's safeguards performance as satisfactory. The report indicated that the borrower had put in place procedures and personnel to adequately manage environmental, social, health and safety aspects at the construction sites.

The PCR does not identify problems with the performance of safeguards. According to the PCR there were no accidents or claims from the communities. Furthermore, all the actions recommended by the Bank in an action plan submitted to the CEEE-D after the project approval were addressed by the CEEE-D. According to the PCR, the CEEE-D also performs continuous monitoring of safeguards aspects.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Project's relevance is satisfactory. The project addressed important development needs and overall is aligned IDB country strategies throughout the lifetime of the project. The project design was reasonably adapted to country realities and, in general, the vertical logic was adequate.

The partially unsatisfactory project's effectiveness is the main shortcoming of the project. It should be noted that the rating was also negatively affected by the general macroeconomic situation in Brazil during the time of implementation which led to lower-than-expected demand and lower revenues for CEEE-D.

The efficiency of the project is rated as satisfactory. The investments addressed important weaknesses in the electricity supply system of CEEE-D that yield potentially high benefits to customers, however the project suffered from significant delays and therefore the project was not as efficient as it could have been.

The sustainability of the project is satisfactory because key shortcomings in the distribution network and management have been addressed. However macroeconomic factors that affected the project during implementation can potentially affect the company in the future as well. The safeguards performance of the project is satisfactory.

As a result, OVE rates the overall project development outcome as partly successful (management: partly successful)

Outcome rating:	Partly successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

Bank performance at entry - satisfactory

The design of the project at entry was reasonable and reflected the expectations regarding future demand at the time.

The vertical logic has no significant gaps, but some redundancies and the chosen indicators are not always ideal. In particular, the vertical logic is in parts redundant or overlapping which makes attribution to individual outputs difficult. For example, new substations and transmission lines will help to meet future demand but it will also improve the reliability and quality of service indicators since newer equipment is likely to have less maintenance issues which will also likely lead to fewer technical losses. A similar argument can be made for the updated distribution equipment and control systems. Consequently, mapping some indicators to the respective objectives appears somewhat arbitrary in the vertical logic presented in the PCR. For example, the duration of power outages is linked to meeting the energy demand while the frequency of power outages is linked to the reliability and quality of service.

In addition, some indicators show some shortcomings. A focus of the project is to address the supply of energy, yet some of the indicators capture mostly (or in part) demand-side factors such as the "amount of energy sold" to measure if current and future demand are met. In case of a recession the indicator will likely remain below its target values even if current (and future) demand can be completely met. Conversely, in case of an economic boom the sold electricity might soar, and the indicator would reach or even surpass the target value even if some of demand is not being met. This shows that the indicator is far from ideal to measure the extent to which demand is met. Similarly, the indicators meant to measure the modernization of CEEE-D's management are not the best proxies to measure the objective. The *EBITDA margin (EBITDA/Liquid operating income)* measures the financial performance of the company. As mentioned in the PCR, this indicator is subject to external factors such as a recession which leads to lower energy demand and lower earnings. The *Economic internal rate of return (EIRR)* suffers from double accounting because the indicator is used to determine the efficiency of the project as a whole.

The Bank also supported the CEEE-D in identifying adequate projects and additional funding through the AFD. However, issues regarding the institutional capacity of the Program Management Unit (PMU) within the executing agency were not fully considered during project design and became evident during project implementation, resulting in delays in execution. Electrical losses both technical and non-technical were important issues at the beginning of the project. These issues remained a problem during the implementation leading to penalty fees. Further into the implementation of the project it became evident that further support was needed to address the non-technical losses through the “Plano de Modernização do Sistema de Medição de Energia Elétrica e Combate as Perdas Não Técnicas”. As mentioned in the PCR, the implementation of strategic plans to improve efficiency should be established from the beginning of the programs in order to avoid delays in their execution.

OVE considers these shortcomings as moderate and rates the Bank's performance in ensuring quality at entry as satisfactory (Management: satisfactory)

Quality of Bank supervision - Satisfactory

The lack of a dedicated management team within CEEE-D that also has decision power was addressed throughout the implementation phase and improved communication, decision making and processing speeds. However, this shortcoming was only mitigated in 2015 three years after the start of the project. Similarly, the plan to address non-technical losses was added later in a reaction to ongoing challenges for the company in that area. The Bank helped to oversee the ESG compliance and provided support to CEEE-D. From 2015 onwards the bank provided technical support through a dedicated specialist in Brazil which helped to carry out the project and respond to request more effectively.

OVE rates the quality of supervision as satisfactory (Management: satisfactory)

As a result, OVE rates the overall Bank's performance as satisfactory (management: satisfactory)

11. Borrower's Performance

According to the PCR, the borrower complied with contract covenants and agreements. However, the quality and speed of preparation and implementation of the operation were initially problematic because the management team responsible for the project was not exclusively dedicated to the Program and had no autonomy to solve the problems and interact with the other areas of within CEEE-D. As a result, the management team had no decision power regarding implementation of the project, which likely caused delays that otherwise could have been prevented.

According to the PCR it was practically impossible to execute the Program during the period in which the management team was linked to the Finance Department. In 2015, three years after the project approval (and eligibility) the CEEE-D mitigated these issues by creating an Intensive Monitoring and Prioritization Committee (CAIP) and the restructuring of the management unit, through the creation of the Program Coordinating Group (GCP).

The lack of readiness for implementation, appointment of key staff, and timely resolution of implementation issues for three years is regarded as a significant shortcoming in the borrower's performance.

OVE rates the borrower's performance as partly unsatisfactory (Management: satisfactory)

12. LESSONS LEARNED

The lessons learned presented in the PCR are highly relevant which are validated by the evidence presented in the document.

Among the lessons learned the following standout as the most important:

- i. The collaboration with AFD was very successful and could serve as a positive example of how to avoid duplication of work while increasing the available funding
- ii. Outcome indicators should be as independent from exogenous factors as possible. In the case of this project the recession, declining demand and lower revenues lead to a decline in some key indicators.
- iii. Ensure that the project management team of the project executor has decision power and adequate technical capacity.
- iv. The implementation of plans to address energy losses and improve efficiency should be established from the beginning of the programs to avoid execution delays.

One additional recommendation OVE would suggest is to use indicators better suited to measure supply-side changes. The project is designed to address the supply of energy, yet some of the indicators capture mostly (or in part) demand-side factors. Indicators that focus more on the supply-side would have likely not been affected as much by exogenous demand factors (induced by the recession) and in addition would allow the Bank to learn more about the reasons for success or failure.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared using the 2018 PCR guidelines.

The quality of the PCR is rated by assessing the (i) Completeness of PCR (ii) Quality of analysis (iii) Internal consistency (iv) Candor (v) Quality of lessons

Completeness - The PCR included all relevant dimensions and presented most of the required evidence with a clear discussion of achievements by development objectives. Only a differentiation about the Bank's performance at entry and during implementation was missing as well as the overall rating of the project.

Quality of analysis - The quality of the analysis of this PCR is high. The calculations for the effectiveness have been carried out correctly and the CBA analysis used for the efficiency section in the annex is very detailed and of excellent quality.

Clarity - The PCR presents the analysis in a clear way. The efficiency section was kept very short and excluded some of the key assumptions and information that is present in the annex. For example, the composition of the costs used in the CBA is not trivial and table 25 from the ex-post analysis would have been a useful addition to understand the CBA.

Candor - The PCR lays out some of the project's shortcomings very frankly and explains clearly and very candidly the shortcomings, e.g., for some of the indicators. The PCR also discusses shortcomings of the borrower in a very candid manner.

Quality of lessons - The lessons presented are useful and based on evidence presented in the PCR. The lessons have the potential to improve similar projects in the future and provide a great learning opportunity.

Overall OVE rates the quality of the PCR as **Good**, given some minor shortcoming.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Mario Covas Rodoanel – Northern Section			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1296			
Loan number(s)	2618/OC-BR			
Amount Approved	US\$1.148.633.000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	n.a.			
Borrower	Government of the State of São Paulo			
Executing Agency	State Department of Logistics and Transportation (SLT), acting through Desenvolvimento Rodoviário S.A. (DERSA)			
Sector/Subsector	Transportation			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	14/06/2017			
Actual Closing date	14/09/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 3.015.233.000 (IDB US\$1.148.633.000, GOB US\$ 1.866.600.000)		US\$2.988.800.458,41 (IDB US\$ 1.122.200.458,41, GOB US\$ 1.866.600.000)	
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount				US\$26.432.541,59

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Highly Unsuccessful
Relevance	Excellent	Satisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Sustainability	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Thaís Soares Oliveira	
Reviewed by:	José Ignacio Sembler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the **general objective** of the program is *to contribute to the sustainable economic development of the São Paulo Metropolitan Region (SPMR) and to improve the quality of life of its population.*

The **specific objective** is *to improve mobility, connectivity, safety, and convenience for users of the regional road system through construction of the Northern Section of the beltway, or “Rodoanel,” thereby completing the beltway to modern and efficient technical standards of design and operation in terms of road safety, emergency response, and user support.* The Loan Contract presents the same objective, although the specific objective is more concise and does not include the final explanation *“thereby completing the beltway to modern and efficient technical standards of design and operation in terms of road safety, emergency response, and user support”*.

For purposes of this validation, OVE will use the following objective: to improve mobility, connectivity, safety, and convenience for users of the regional road system.

This objective is consistent with the one presented in the Results Matrix and the PCR.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project had four components:

Component I: Engineering and Administration (US\$199.17 million estimated cost, US\$239.24 million revised cost). This component aimed to finance (i) studies and designs: includes preparation of engineering studies and designs necessary for the works, economic analyses and socioenvironmental studies relating to environmental licensing and compliance with safeguards; (ii) administration: includes companies providing management and technical, environmental, and social support services for the project; and (iii) financial audit, evaluation and monitoring: includes the external financial audit and project monitoring and evaluation.

Component II: Civil works and works supervision (US\$2,388.99 million estimated cost, US\$1,695.27 million revised cost). This component aimed to finance: (i) construction of 46.8 km of roadway; (ii) relocation of points of interference with the service infrastructure systems, restoration of nearby buildings affected by the works, and rehabilitation of the city streets used for temporary access, and other compensatory works agreed upon with the municípios surrounding the project; and (iii) technical and environmental supervision of the works.

Component III: Institution-strengthening (US\$16.66 million estimated cost, US\$6.66 million revised cost). This component financed activities to strengthen the institutional capacity of DERSA to act as a center of excellence in the planning and implementation of major transport and logistics infrastructure projects.

Component IV: Socioenvironmental viability measures (US\$410.41 million estimated, US\$1,063,934,077.66 revised cost). This component aimed to finance: (i) the costs of purchasing rights of way and support areas for the works; and (ii) mitigation and compensation measures for project execution and operation. The principal socioenvironmental measures related to the project are: (i) pre-construction socioenvironmental programs, which includes the

addition of environmental conditions to the bidding documents for the works, and supervision; (ii) programs during the works phase, which includes environmental, occupational health, and safety training for workers; control of erosion and sedimentation; pollution control and waste management and (iii) programs during operation, which includes periodic inventory and correction of environmental liabilities; waste management; maintenance of vegetation along the right-of-way; monitoring of compensatory plantings.

Components	Estimated costs		Revised costs		Actual costs	
	US\$ (000)	%	US\$ (000)	%	US\$ (000)	%
1. Engineering and Administration	199,170.00	7%	239,245.01	8%	195,702,825.10	9%
2. Civil works and works supervision	2,388,993.00	79%	1,695,271.56	56%	1,170,271,246.11	52%
3. Institution-strengthening	16,660.00	1%	6,660.00	0.2%	0	0%
4. Socioenvironmental viability measures	410,410.00	14%	1,063,934.08	35%	888,238,396.08	39%
Total	3,015,233.00	100%	3,005,110.65	100%	2,254,212,467.29	100%

Source: Loan Proposal and PCR

The project was supposed to be formally restructured and a reformulation process was initiated between 2017 and 2018 to reallocate the remaining resources of operation 3276/OC-BR (BR-L1401) to this project. However, the reformulation was not carried out. The PCR does not provide an explanation.

Although the project was not formally restructured, there were three contract modifications to extend the date of last disbursement. The original disbursement term of 5 years (until June 14, 2017) was extended for 2 years with the first contractual amendment (until June 14, 2019). Final disbursement date was then extended for another three months with the third contractual amendment (September 14, 2019) to allow the executing agency to comply with final contract requirements, completing final project reports and document compliance with the contractual commitments in the technical, financial, legal, and institutional areas. The PCR did not include the description on the second contractual amendment. After the PCR, management provided additional information to explain that the second contract amendment (March 2018) formalized the reallocation of resources between components.

The Results Matrix had some changes throughout the project, mostly to adjust the targets of some outcome indicators.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs and realities:

The operation was aligned with local development needs and government plans to improve road infrastructure in the State of São Paulo and to make more efficient freight and passenger transport. The highway network of the State of São Paulo converges on the state capital and it includes ten of Brazil's main highways, which also connect Brazil with neighboring countries. The network carries around one million vehicles per day in the São Paulo Metropolitan Region (SPMR) and, without a beltway (the "Rodoanel"), this traffic needs to go through SPMR while en route to other destinations. As a result, large number of trucks travel along these areas, creating busy avenues that operate near their saturation point 60% of the time. Additionally, the bulk of the logistics services in the SPMR are located within the city of São Paulo, which draws in freight traffic and imposes heavy burdens on city streets.

In recent years, the government of the State of São Paulo has pursued an integrated strategy that involves: (i) rapid expansion of mass transit systems; (ii) control of traffic passing through the SPMR, primarily freight; and (iii) restructuring of the metropolitan logistics platform. The project was aligned with the Transportation Development Master Plan (*Plano Diretor de Desenvolvimento de Transporte*, PDDT) which set out guidelines and policies for the state government's transport strategy during the period 2000-2020. The beltway (or Rodoanel) is one of the main proposals of the PDDT for improving road infrastructure and making freight and passenger transport to and from other regions of Brazil and neighboring countries more efficient. PDDT also advocates for the development of a metropolitan logistics platform that reorganizes the interface between the RMSP and the rest of the State and the country, in addition to allowing intermodal integration of freight transport. Along with Rodoanel, the main components of this metropolitan logistics platform are the Integrated Logistics Centers (*Centros Integrados de Logística CLI*) and Ferroanel, which will connect the railway sections around the RMSP. CLI are storage and distribution centers of large loads which will be located around the Rodoanel and Ferroanel.

The project was partially aligned with country realities. Issues regarding local institutional capacity were not fully considered during project preparation and created problems during implementation. The complexity of carrying out land expropriations was underestimated and led to delays in construction.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At approval, the project was aligned with the Country Strategy 2008-2011 (GN-2327), in particular with the areas of (i) productivity and infrastructure and (iii) living conditions and efficiency in cities, as the project aimed to contribute to developing a more efficient regional freight and passenger transportation system, improving conditions for road circulation and safety, and reducing travel times and vehicle operating costs. During implementation, the project was aligned with the Country Strategy 2012-2014 (GN-2662-1) and its update (GN-2570), in particular with the strategic objective of improving the country's infrastructure conditions and with the sector objective of expanding and improving the quality and safety of the federal and state road network. At closure, the project was aligned with the first pillar of the Country Strategy 2016-2018 (GN-2850), particularly with the strategic objective of expanding and reforming the transport and logistics infrastructure, and with the cross sectorial theme of integration.

The project was also aligned with IDB's Update to the Institutional Strategy 2010-2020 (AB-3008), specifically with the development challenges of (i) productivity and innovation and (ii) economic integration, for it sought to improve the infrastructure for access to the main points of export and import.

3. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The project had a strong vertical logic, as the chain of results (actions – outputs – outcomes) supported achieving the objective of improving mobility, connectivity, safety, and convenience for users of the regional road system. The rationale behind the project's vertical logic is that (i) the increase in demand on the road network of the MRSP; (ii) the worsening of the circulation conditions of vehicles and trucks; (iii) and the subsequent worsening of air quality and increase in road incidents are a product of (i) the radial configuration of the road network; (ii) the concentration of logistical activities within the city; (iii) increasing levels of motorization; (iii) and public transport limitations. The project's planned interventions sought to tackle these challenges.

As the PCR shows, the program aimed to redistribute the circulation of vehicles and cargo coming or going to other regions of the country, improve access to the country's international liaison centers (Port of Santos and Guarulhos International Airport), contribute to spatial decentralization of the industrial activity of the RMSP and reduce transit traffic in the city of São Paulo. The execution of works would also contribute to Brazil's regional integration, as the beltway represents an alternative route for the flow of Brazilian imports and exports. It also serves for exports from countries like Paraguay and Bolivia, reinforcing the connections between the Port of Santos and the Mercosur countries.

Changes to the indicators of the Results Matrix, mostly related to targets, had no impact on the project's vertical logic.

In summary, project objectives and design were aligned with country development needs and priorities, from project approval to project closure. Project objectives and design were also aligned with IDB priorities, including the three Country Strategies effective during the program's design and implementation. Vertical logic was strong, with solutions related to the identified problems. However, the project seems to have underestimated some issues related to country realities.

Based on the above OVE rates Relevance as "Satisfactory." (Management: excellent).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines and validated by OVE using 2020 Guidelines.

The project reached eligibility on November 7th, 2012. In line with the PCR Guidelines, changes to the Results Matrix registered until January 2013 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of validation (OVE will use the PMR for the first period, 2013). Changes introduced after such date may be considered at OVE's discretion if they improved the vertical logic of the project and the measurability of its outcomes.

OVE assessment of Project Development Objectives

Specific objective: to improve mobility, connectivity, safety, and convenience for users of the regional road system.

Nine indicators were mapped to the project's specific objective.

Development objective	Indicator	Baseline	Baseline year	Original target (up to 60 days el.)	Revised target*	Achieved results	OVE Achievement ratio
To improve mobility, connectivity, safety, and convenience for users of	1.1 Reduced travel time for trucks (hours per year). <i>Segment from Fernão Dias highway to Anchieta expressway heading for the Port of Santos, and segment from Fernão Dias highway to Regis Bittencourt</i>	1.626.642	2011	1.658.389	1.830.267	0	0%

the regional road system	<i>highway heading for MERCOSUR countries</i>						
	1.2 Reduced number of trucks on the Marginal Tietê (average number of trucks per day multiplied by 326 days)	14.223.054	2011	13.511.396	5.923.094	0	0%
	1.3 Reduced average travel times for trucks and automobiles (minutes) <i>Road: Marginal Tietê Segment: between access to Presidente Dutra highway and access to Bandeirantes expressway (both directions)</i>	24	2011	22,3	21,2	0	0%
	1.4 Increased average automobile speed (km/h) <i>Road: Marginal Tietê Segment: between access to Presidente Dutra highway and access to Bandeirantes expressway (both directions) (km/h)</i>	30,6	2011	33,1	34,7	0	0%
	1.5 Reduced congestion <i>Road: Marginal Tietê (meters/hour)</i>	3.142	2011	3.131	3285	0	0%
	1.6 Reduced number of accidents with victims in Município of São Paulo (victims)	26.705	2011	19.036	29.258	0	0%
	1.7 Increased freight traffic on the Western Section of the Rodoanel (vehicles/day)	19.610	2011	23.510	25.880	0	0%
	1.8 Reduced vehicle operating costs on the Marginal Tietê (R\$ millions)	253,69	2011	255,37	221,62	0	0%
	1.9 Public complaints handled in a timely manner (%)	85	2011	90	90	0	0%

* Original targets refer to goals for the project's original end year (2016). Targets were revised in 2017 to be related to the new end year (2019) and will be considered in this validation.

As seen in the table above, no information is reported for any of the outcome indicators. This is because in July 2018, the Consórcio Mendes Júnior/Isolux Corsán and the Construtora OAS, the companies hired to carry out the works, stopped activities due to problems of financial capacity arising from possible involvement in the Lava-Jato judicial operation leading to the termination of the construction contract by mutual agreement between the parties. Given that the project was not going to be completed by its extended deadline of June 2021, IDB and the Government of the State of São Paulo agreed to cancel the remainder of the financing in April 2019 but agreed to the extension of 3 months to allow the executing agency to finalize contract requirements, final project reports and document the technical, financial, legal, institutional aspects of the project. The portion of the loan not disbursed by the final disbursement date was canceled (US\$26.432.541,59).

According to the PCR, when the cancellation occurred 47.5 km of highway on the northern stretch of the Rodoanel had been built, with an accumulated total of 88% of works completed. However, none of the outcome indicators were measured as the project's final evaluation – which was not done-- was supposed to do so. As a result, OVE rates effectiveness as “*Unsatisfactory*” (management: unsatisfactory).

Outputs

The PCR has a list of 24 output indicators. Five were eliminated during project implementation (revision of Results Matrix in 2017) and other three were eliminated as they were reports of evaluation and supervision. Overall, the PCR does not provide information on the the output achievements at the project closure, except for that 47.5 km of highway on the northern stretch of the Rodoanel were built with an accumulated total of 88% of works completed. However, this information is not clear in the output indicators matrix (Annex 1 of the PCR).

Given that the project was ended without being completed and progress towards the achievement of the Specific Objective was not measured, OVE rates effectiveness as *Unsatisfactory* (Management: unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

The Loan Proposal included an ex-ante Cost-Benefit Analysis (CBA) that estimated the benefits of the project. The results of the ex-ante analysis indicated that the program was economically viable with an Internal Economic Rate of Return (IRR) of 15,92% per year and a benefit-cost ratio of 1,47. The main benefits identified referred to passenger movement time (68% of total benefits), reduction in the occupation of the commercial fleet (17% of total benefits), and vehicle operating costs, including fuels (15% of total benefits).

The works were initiated in February 2013 and delays started from the beginning. According to the PCR, the delays were due to: (i) failure to clear the work fronts, due to the complexity of the expropriation processes; (ii) increase in the number of families to be relocated (from 1,313 initially to 4,359);¹ (iii) changes in engineering projects resulting from the need to meet socio-environmental, geological-geotechnical and institutional aspects; (iv) unforeseen geology issues. These issues resulted in the extension of the deadline for completion of the main works and, in the extension of the date of final disbursement from the initial 60 months to 84 months.

An ex-post economic analysis of the project was not performed due to the termination of the project without having completed the works.

Based on the above, OVE rates the project's efficiency as *Unsatisfactory* (Management: unsatisfactory).

Efficiency rating:	Unsatisfactory
--------------------	----------------

8. SUSTAINABILITY

The project was classified as category "A" given the potential social impacts associated with this type of project including the need to resettle a significant number of families and the potential environmental impacts associated with loss of forest cover and biodiversity.

¹ After the PCR, management provided additional information regarding the reasons for the increase in the number of families to be relocated (see section on sustainability)

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) included 22 programs, covering issues such as contaminated areas and water quality, noise mitigation, wildlife rescue, care for wild and domestic animals, and energy efficiency, and a resettlement plan.

The number of families to be relocated increased from 1,313 to 4,359. The original number was estimated based on aerial photographs and assuming one family per house. This method was used to avoid creating expectations and further invasion of the intervention areas. In its response to the draft validation management explains that this is an accepted method to be used in the early stages of a project. During project execution it became clear that there were 3 families per house, which accounts for the increase in number of families to be relocated. Management also provided information indicating that at the end, there was a decrease in the number of affected properties (1,427 buildings of the 2,200 considered in the environmental license) and the resettlement in Taipas (1,325 of the 1,889 registered families) and Jardim Parana (1,188 of the 1,221 families) as a result of some measures undertaken by the project.

The safeguards performance of the project had been considered satisfactory until 2018 when the companies hired to carry out the works stopped activities due to problems of financial capacity arising from possible involvement in the Lava-Jato judicial operation. ESG classified the project as unsatisfactory since 2019.

In a context of interruption of the works, the implementation of an Environment, Social, Health and Safety Action Plan (*Plano de Ação em Meio Ambiente, Social, Saúde e Segurança*, ASSS), an emergency plan to address the environmental, health, and safety liabilities, was agreed with the Secretaria de Logística e Transporte of the Government of the State of São Paulo at project closure. The agreed ASSS aims to ensure that emergency actions are taken to correct the environmental, social and safety liabilities of the communities, also avoiding new problems until the resumption of the works. It also seeks to ensure that the ESMP continues to be implemented during the resumption of works and that the Bank continues to receive information on the fulfillment of the actions provided for in the ASSS for two years or until the complete resettlement of families. According to information provided by management after the PCR, the ASSS has been partially implemented since the end of the project. A letter of agreement with the Government of the State of São Paulo to commit to comply with ASSS is pending signature because currently is under legal analysis of the *Procuradoria Geral do Estado de São Paulo* (PGE/SP).

With regards to resettlement, 4,359 families were affected and relocated—2,401 were eligible and opted for compensation, and 1,958 opted for Housing Units (UHs). During project implementation, 995 Housing Units were constructed. The issuance of Letters of Credit was also an option for resettlement, in the amount of BRL 150,000.00 for the acquisition of regular property of free choice by the family. However, for 566 families the resettlement was still pending by the time the loan contract came to an end. These families were receiving temporary housing assistance through an agreement with the *Compañía de Habitación y Urbanismo* (CDHU) of the State of São Paulo. The situation of these families who are mostly living in the homes of relatives and friends was not being directly and actively monitored at project closure, resulting in a high impact on family and social dynamics according to the latest ESG supervision report (for many families the transition period started in 2013). The Government of the State of São Paulo is expected to conduct their resettlement within 24 months after the last disbursement (June 14, 2019) as part of the action plan (ASSS) and letter of agreement with the Bank.

The PCR also states that the risks identified in the matrix risk had mitigation measures implemented but does not provide enough information to explain how such measures were implemented with respect to each of the risks identified.

Results continuity

To date the project has not resumed and it is unclear from the PCR how the works and other interventions (resettlement) that were actually implemented are being kept in good condition or maintained to avoid reverting to the situation prior to the project. After the PCR, Management provided additional information indicating that although the project has not resumed, DERSA maintains specific contracts to ensure the integrity of the existing assets, and to avoid invasions or encroachments in the right-of-way. In addition, DERSA, through the MOU with the CDHU, continues to implement the Resettlement Plan. Since the date of project closure, a total of 125 families have been resettled, bringing the total number of families pending resettlement to 552 (from the 566 stated in the PCR). According to Management, the families continue to receive social support.

Based on the above, OVE rates the project's sustainability as *Unsatisfactory*, (Management: unsatisfactory).

Sustainability rating:	Unsatisfactory
------------------------	----------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Even though the project was relevant, the fact that it ended without having completed the planned interventions leads to a rating of Unsatisfactory in effectiveness, efficiency and sustainability. As a result, OVE rates the overall outcome of the project as *Highly Unsuccessful* (Management: Partly Unsuccessful)

Outcome rating:	Highly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

According to the PCR:

- The Bank monitored compliance with the social and environmental clauses of the project, in addition to hiring the contractors and strengthening the supervision team.
- The Bank supported training, guidance, supervision and project monitoring in the design and implementation phases. Actions to exchange experiences with other infrastructure projects financed by the Bank were also promoted.
- The Bank conducted a total of 38 missions during design and implementation of the program.
- The project was overseen by the Bank's Environmental and Social Safeguards Unit (ESG) and was considered satisfactory in terms of compliance with safeguards until October 2018. The supervision was continuous during construction and the resettlement process.
- Despite the planning effort, the IDB was not able to predict all the risks related to the implementation of the project. However, new risks may be identified during implementation that should be analyzed and managed.

In response to the draft validation, management explained how the use of aerial photographs to establish the baseline for the resettlement is a widely accepted method in such early stage of the project and that it is not possible to make socioeconomic registration of families before the approval of the executive project, as doing so would generate speculation and increase the risk of invasion of the targeted area. Still, the PCR (lessons learned section) Management also mentioned that the data from aerial photographs should have been supplemented and/or refined with secondary sources of information, such as consultations with municipal records, data from concessionaires, (e.g., water, electricity, and water connections) or local surveys, as long as they do not increase expectations or induce new irregular occupations.

In the context of a highly complex project, while the Bank's performance during supervision can be considered as satisfactory, a better consideration of some issues during project design could have mitigated to some extent important problems that arose during implementation. For example, the PCR identified important lessons learned in this regard, including requesting the borrower to refine social studies and surveys in the intervention area (such as the number of properties to be expropriated and families to be removed); submit and document all details of procedures involving expropriations prior to project approval; bidding for works after the completion of the executive projects.

Based on the above OVE rates Bank performance as *Satisfactory* (Management: Satisfactory).

11. Borrower's Performance

The PCR states that the Borrower (the State of São Paulo) had a satisfactory performance in the implementation of the project. However, even though the Monitoring and Evaluation measures of the project were carried out as agreed in the contract, with exception to the lack of ex-post economic analysis, the project faced circumstances and new risks that hampered its continuity. Delays in the original schedule for the execution of the works and gaps between planned and actual costs, economic and financial imbalances in the works contracts resulting from such delays, and requests by the construction companies to expand the economic and financial conditions of the contracts, are some of the factors that hindered the project's implementation and that indicate gaps in the Borrower's supervision of the executing agency, DERSA.

In addition, several federal and state entities, including the Federal Public Ministry, the Federal Police, and the Federal Court of Auditors (TCU) and the Court of Auditors of the State of São Paulo, investigated the occurrence of corruption and other illegal acts with senior DERSA employees between 2013 and 2015. This was part of the Lava Jato Operation, initiated by Brazilian authorities in 2014 to investigate illegal financial transactions, contracting favoritism schemes, undue advantages, and other crimes. According to the PCR, the investigations demonstrated the participation of employees of DERSA (the project's executing agency) at different levels in an illegal scheme, exposing "systemic risks" to the project's integrity and negatively affecting the reputation of the project and DERSA.

For its part, IDB's Office of Institutional Integrity (OII) investigated IDB-financed contracts in the context of the project and identified evidence of fraud and corruption. OII also identified higher costs compared to the expectations stated in the original budget without justification, related to the movement of lands approved by DERSA.

Based on the above, OVE rates the Borrower's performance as *partly unsatisfactory*. (Management: satisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents an extensive list of relevant lessons learned which were validated by the evidence presented in the document, including:

- i) operations require that the bidding for works takes place after the completion of the executive projects, in order to minimize the impact from the difference between budgeted prices and real prices during the execution of the works;
- ii) support the borrower in refining social studies and surveys in the intervention area, such as the number of properties to be expropriated and families to be relocated;
- iii) require the borrower to submit and document all details of procedures involving expropriations prior to project approval;
- iv) present indicators with low influence on externalities in the Results Matrix, better assessing possible impacts and risks for the project and ensuring their measurement.

The PCR also states that infrastructure sectors are at greater risk for integrity problems and as a result, IDB should: develop a plan with preventive and mitigating measures related to potential contractors; if there was evidence of involvement of the executing agency in corruption schemes, ensure actions are taken to prevent these acts from recurring and ensure that officials involved do not participate in IDB-financed projects; in the analysis of institutional capacity, assess the ability of the executor to manage integrity risks; adjust the risk matrix if complaints about prohibited practices are made.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared based on the 2018 PCR Guidelines.

The document is complete and explains the region's development needs, the logic behind the intervention, its relevance and sustainability. It also discusses the issues behind the project delays, interruption of works and the contract termination. The PCR is candid about the reasons that led to project delays and contract termination, such as the complexity of expropriation processes, changes in engineering projects, removal of interference and geology not foreseen in the land. It also explains how the involvement of the contractors in the Lava Jato Operation contributed to their financial and institutional problems, demobilizing the work fronts. The document is honest about why effectiveness, efficiency and sustainability aspects were not properly assessed.

The PCR lacked a more explicit analysis of the output indicators in the Effectiveness section. While the outcome indicators could not be measured, the document could have explained better which outputs were delivered. Instead, it only presents the output matrix in an Annex, but without further clarification of the actual delivery of outputs. Additionally, the PCR states that all the risks identified in the risk matrix had mitigation measures implemented; however, it does not explain better how such mitigation occurred in each of the assessed risks. In the Relevance section, there is a lack of an explicit analysis regarding the alignment of project objectives/design with country realities.

OVE rates PCR quality as *Good*.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	CEEE Generation and Transmission Project			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	BR-L1303			
Loan number(s)	2813/OC-BR			
Amount Approved	US\$88.655.996,00			
Lending Instrument	Investment loan (ESP)			
Co-financiers (if any)	AFD			
Borrower	Brazil			
Executing Agency	COMPANHIA ESTADUAL DE GERAÇÃO E TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - CEEE-GT			
Sector/Subsector	Energy			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	12/28/2016			
Actual Closing date	06/28/2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$147.759.953,00 (IDB US\$88.655.996,00, AFD US\$59.103.957,00)	US\$148.054.845,62 (IDB US\$88.655.966,00, AFD US\$59.103.957,00)		
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	n.a.			n.a.
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Gunnar Fabian Gotz	
Reviewed by:	José Ignacio Sembler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the loan proposal and the loan contract, the **general objective** of the Program is to expand, rehabilitate and modernize CEEE-GT's generation and transmission infrastructure in order to improve the service reliability and meet the growing demand for electricity. The Program will help ensure the construction of the electrical infrastructure necessary to support the anticipated increase in demand that includes the hosting of the 2014 World Cup.

According to the loan proposal and loan contract, the **specific objectives** of the Program are to increase electricity generation from renewable sources; restore power generation capacity; increase the useful life of hydroelectric plants; increase the availability and reduce costs and maintenance period of hydroelectric plants; expand the transmission system to meet current and future demand; and improve the load and voltage levels of the CEEE-GT transmission system.

OVE agrees with the suggestion from the PCR to combine the specific objectives "restore power generation capacity" and "increase the useful life of hydroelectric plants" into one indicator. The reason for combining the two objectives into one is that both are achieved through the same activity, namely replacing old equipment with newer more efficient equipment. This automatically leads to both a restoration of generation capacity in hydroelectric plants as well as an extending the useful life of the infrastructure.

For purposes of this validation, OVE will use the following specific objectives:

- (i) increase electricity generation from renewable sources;
- (ii) restore power generation capacity and increase the useful life of hydroelectric plants;
- (iii) increase the availability and reduce costs and maintenance period of hydroelectric plants
- (iv) expand the transmission system to meet current and future demand; and
- (v) improve the load and voltage levels of the CEEE-GT transmission system

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project consists of four main components (plus other costs, including a contingency allocation of 5% of roughly the project costs) totaling \$147,759,953.00, of which \$88,655,996.00 (60%) were financed by the IDB and \$59,103,957.00 (40%) came from co-financing by the French Development Agency (AFD).

	Category	Estimated Costs		Actual Costs		Change
		US\$	%	US\$	%	
Components	1. Expansion of the Ijuizinho II small hydroelectric plant (SHP)	34,654,153	23.45%	10,836,756.38	7.32%	-69%
	2. Rehabilitation and modernization of the Itaúba and Passo Real hydroelectric plants	32,587,689	22.05%	28,566,857.74	19.29%	-12%
	3. Expansion and upgrade of the transmission network	70,630,158	47.80%	105,550,411.50	71.29%	49%
Other costs	Contingencies	7,387,953	5.00%	-	0.00%	-100%
	Engineering and administration	2,077,000	1.41%	2,724,227.60	1.84%	31%
	External audit	223,000	0.15%	325,137.53	0.22%	46%
	Midterm and final evaluation	200,000	0.14%	51,454.87	0.03%	-74%
Total		147,759,953	100%	148,054,846	100%	

Source: Loan proposal and PCR

Throughout the lifetime of the project there were three contract amendments (no formal reformulations). Overall, contractual amendments extended the date for last disbursement,

reallocated resources between categories and components, modified the number of planned activities and expected results, including the addition of new investments due to important exchange rate gains. Through the modifications component I was first changed and later completely abandoned. In particular, the expansion of the Ijuizinho plant was not approved by ANEEL (Agencia Nacional de Energia Elétrica), so this activity was substituted by the expansion and modernization of a new plant (Central de Burges). However, successive failures in the bidding process for the works of this plan made its execution unfeasible. As a result, the funds from component I were transferred to other activities, such as transmission network (component III) and mostly to modernization of other plants (II). Therefore, the project design that was eventually implemented has a stronger focus on the transmission network and less on generation capacity (see table above).

The project reached eligibility in July 2013; according to the 2020 PCR Guidelines, results matrix changes registered until September 2013 are valid references for results reporting. Substantial results matrix changes were registered through the three contractual modifications, especially the ones in 2017 and 2018, to better reflect the expected results of the new investments supported by the program.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project was aligned with the country needs and projected needs at the time of approval. At the time of approval in 2012, the demand for electricity in the country was growing driven by strong economic growth (7.5% per year). In the preparation phase, it was estimated that the electricity consumption in the basic network would have an average increase of 4.5% per year between 2012 and 2021. In the State of Rio Grande do Sul (RS), projections indicated that electricity demand would grow at an average rate of 3.7% per year by 2020. At the time, the growing energy demand and obsolescence of generation and transmission infrastructure, due to a lack of investment and underutilized hydroelectric potential, affected the system's reliability. The project rightfully tried to alleviate these shortcomings. To meet the increased demand and future demands large investments in the electrical sector were necessary to modernize and expand the infrastructure.

This growth expectation is evidenced by the National Energy Plan 2030 (PNE 2030), which also shows that the project was aligned with the development of the country. The plan estimates an investment need of US\$168 billion in generation and US\$68 billion in transmission. The program was also aligned with Decennial Energy Expansion Plan 2029 (PDE 2029) for the purpose of modernizing and repowering the Brazilian hydroelectric park (more specifically in the State of Rio Grande do Sul) and also expanding the transmission networks to increase the reliability and efficiency of the power generation and transmission systems.

The Annual Report from ANEEL for 2012 shows that the quality of service in the South Region (RS is part of the South Region) is not particularly poor in comparison to other regions of Brazil, e.g., the Northeast. Nevertheless, the project is still relevant because improvements in all regions are desirable as low service quality was and remains an issue.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Overall, the project is aligned with IDB's country strategies throughout the lifetime of the project. At the time of its elaboration, the program was aligned with the Bank's Strategy for Brazil 2012-2014 (GN-2662-1), whose strategic objective was the improvement of the country's infrastructure, which in the energy sector aimed to contribute, expand, recover and conserve the capacity to generate electricity through renewable and alternative sources. The country

strategy for 2016-18 (GN-2850) does not establish strategic objectives for the electricity sector. The energy sector was established as “dialogue area”. In broader terms the strategy seeks to increase productivity and competitiveness. However, these improvements are not linked to the electricity sector but rather to tax reforms and business climate, investment in transportation infrastructure and support of SMEs. Hence, the project was partly aligned with the Bank's strategy for the 2016-18 period. The IDB Group Strategy with Brazil 2019-2022 (GN-2973) in place during the end of the program's execution again prioritizes the energy sector as part of the objectives to “Improve the business climate and narrow gaps in sustainable infrastructure to enhance competitiveness”. In particular, the strategy has as strategic objective to “narrow infrastructure gaps” for example through “enhanced energy efficiency” (Energy distribution and transmission losses) and “better quality infrastructure”.

The program was also aligned with the objectives of the Bank's Ninth General Capital Increase (GCI-9) under the Climate Change, Sustainable and Renewable Energy pillar, since it contributes to the generation of electricity through renewable sources and more efficient transmission which overall can lead to a reduction of greenhouse gas (GHG) emissions.

3. Alignment of project design with country realities

Overall, project design is somewhat aligned with country realities. During the project implementation it became evident that some aspects of the country reality were not reflected in the project design. The lack of approval for the expansion of the Ijuizinho plant could have been anticipated or considered as a potential risk in the project design. The project design should have addressed such a risk for example through a prior feasibility assessment. The bidding process for the works of the alternative HPP site was not successful due lack of offers or too expensive offers. Part of the country realities are the prevalence of companies able to carry out the planned work. The lack of offers (in two bidding processes) and overpriced offers (one bidding process) indicates that the estimated budget for this component was too low and potentially unrealistic. The PCR provides as a reason for the reduced availability of qualified companies the high demand for construction works prior to the 2014 World Cup which is a country reality that was not taken into account. In addition, issues regarding the institutional capacity of the Program Management Unit (PMU) within the executing agency were not fully considered during project design and became evident during project implementation, resulting in delays in execution.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Overall, the vertical logic is adequate, and the PCR lays out clearly how the different aspects of the project are connected. The vertical logic has no significant gaps – only some minor shortcomings as rightfully pointed out in the PCR.

In particular, the vertical logic is in parts redundant which makes attribution to individual outputs more difficult. The specific objectives were by design interrelated at approval, which would make it more difficult to verify the attribution of the project activities/outputs to the results of the specific objectives. The modernization of existing plants are outputs in the vertical logic that are leading to two different specific objectives: “increase the lifetime of the plant” (specific objective II) and “increase the availability and reduce costs and maintenance period of hydroelectric plants” (specific objective III). In addition to that, the modernization of hydropower plants is also likely to contribute to increases in power generation (specific objective I) as modernized power plants are likely to produce more energy. As outlined above and suggested in the PCR the vertical logic improves with only three specific objectives instead of four. The specific objectives IV (expand the transmission system to meet current and future demand) and V (improve the load and voltage levels of the CEEE-GT transmission system) suffer from a similar problem.

They are supposed to be achieved through the same outputs, which makes attribution more difficult.

Additionally, in the original vertical logic the degree to which the transmission system meets current and future demand is measured through the economic viability of the project. This is a poor choice for an indicator for two reasons: Firstly, the economic return measures at best very indirectly the adequacy of the transmission system for current and future demand. Secondly, the indicator is the same that is used to assess the efficiency of the entire project which indicates that the indicator is impacted by other project components as well. It might have been a better solution to combine both objectives into one objective.

Vertical logic after contractual modifications:

The vertical logic remains largely intact after the contractual modifications even though one planned component was not carried out (Component I - Expansion of Ijuizinho II Small HPP). The redundancies of the original vertical logic are the reason why the vertical logic also remains largely intact even after some important modifications. The modernization of existing power plants is likely to lead to fewer energy losses and with that result in higher energy generation which was intended to be achieved through the cancelled component I.

Based on the above, OVE rates the project's relevance as satisfactory due to minor shortcomings in the project design and vertical logic (Management: satisfactory).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR guidelines and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines. In line with the PCR guidelines, changes to the results matrix until September 2013 (60 days after eligibility) are formally accepted. Changes introduced after such date may be considered at OVE's discretion if they improved the vertical logic of the project and the measurability of its outcomes.

Important results matrix changes were registered through the three contractual modifications, especially the ones in 2017 and 2018, to better reflect the expected results of the new investments supported by the program. All indicators that were present in the result matrix 60 days after eligibility are assessed here. In addition, OVE agrees with management's approach to include the indicators added after the 60-day limit since the modifications of the project were substantial, i.e., the expansion of a HPP never materialized and funds were redirected to the other components. The contractual modification included additional indicators for these components to account for the additional resources. OVE agrees that including these indicators better reflects the achievements and activities of the project. The tables below show the result indicators by specific objective.

Specific Objective 1: Increase electricity generation based on renewable sources.

Rating: Unsatisfactory (Achievement: 0%)

Result Indicator	Unit	Baseline value	Baseline year	Goal	Value at EOP	Achievement in %	Comment
Average energy generated by PCH Bugres	GWh/yr	6	2015	70	0	0%	Included in Contractual Amendment no.1

Specific Objective 2: Recover the capacity of electric power generation and increase the useful life of hydroelectric plants

Rating: Partly unsatisfactory (Average achievement: 76.2%)

Result Indicator	Unit	Baseline value	Baseline year	Goal	Value at EOP	Achievement in %	Comment
Reduction in the equivalent forced outage rate (%) Itaúba Hydroelectric Power Plant (HPP)	%	2,59	2010	2	1.21	100%	
Reduction in the equivalent forced outage rate (%) at HPP Passo Real	%	2,56	2010	2	0.55	100%	
Reduction in the equivalent scheduled outage rate (%) at HPP Itaúba	%	6	2010	4	6.17	0	
Reduction in the equivalent scheduled outage rate (%) at HPP Passo Real	%	12	2010	6	3.89	100%	
Increased availability of HPP communication systems	%	75,50	2016	95	91,26	81%	Added in 2018

Specific Objective 3: Increase the availability and reduce the costs and maintenance period of hydroelectric power plants

Rating: Partly unsatisfactory (average achievement: 60%)

Result Indicator	Unit	Baseline value	Baseline year	Goal	Value at EOP	Achievement in %	Comment
Annual cost of operation and maintenance of the Itaúba HPP	R\$/MWh	3,49	2010	3,14	3.50	0%	
Annual cost of operation and maintenance of the HPP Passo Real	R\$/MWh	5,97	2010	5,37	8,52	0%	
Annual cost of operation and maintenance of Capigui HPP	R\$/MWh	73,46	2016	51,61	9,39	100%	Included in Contractual Amendment no.1
Annual cost of operation and maintenance of the Guarita HPP	R\$/MWh	35,98	2016	27,63	14,12	100%	Included in Contractual Amendment no.1
Annual cost of operation and maintenance of Ernestina HPP	R\$/MWh	54,12	2016	24,17	4,68	100%	Included in Contractual Amendment no.1

Specific Objective 4: Expand the transmission system to meet current and future demand for electrical energy

Rating: Excellent (achievement: 100%)

Result Indicator	Unit	Baseline value	Baseline year	Goal	Value at EOP	Achievement in %
Economic internal rate of return (EIRR)	%	17	2010	>12	23.13	100%

Specific Objective 5: Improve the load and voltage levels of the CEEE-GT transmission system

Rating: *Satisfactory (average achievement: 88.2%)*

Result Indicator	Unit	Baseline value	Baseline year	Goal	Value at EOP	Achievement in %	Comment
Number of overloaded transformers in high and medium voltage substations	%	25.5	2010	17	12.78	100%	
Increase in the number of substations with adequate voltage level	%	80	2010	89	91	100%	
Reduction of the number of transformers operating after the useful life	%	21,10	2016	19,40	20	64.7%	Included in Contractual Amendment no.2

Counterfactual analysis

The counterfactual analysis clearly lays out that the changes in the indicators are attributable to the project itself. The most important aspect of the counterfactual analysis is that during the project lifetime the project was the only source of financing and hence it is very unlikely that other factors contributed to the improvements in the indicators. The PCR lays out very clearly how the different aspects of the project are connected and support one another. For example, the old equipment in HPP is the main cause of increased frequency and duration of maintenance interventions (scheduled or forced). The rehabilitation of hydroelectric plants through the replacement of equipment has several benefits. With the renewal of the equipment, outage rates are reduced, maintenance costs are lowered, and efficiency and energy generated increase because the HPP is more likely to produce the maximal possible output. New transmission lines, substations and transformers increase the capacity of the system, which can cover a greater demand. At the same time, by increasing the capacity of the system, the overload of substations and transformers is reduced. Similarly, the replacement of equipment that has reached its useful life has an impact on reliability, given the risk of failure of older equipment.

Based on the above, OVE rates the project's effectiveness as partly unsatisfactory (Management: partly unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory.
-----------------------	------------------------

7. EFFICIENCY

The methodology used in this ex-post CBA is the same used in the ex-ante economic analysis from 2012, which includes an economic valuation of the benefits and costs in "with" and "without" project scenarios, projected for the lifetime of the investments.

In OVE's opinion the ex-post CBA is of high quality. The analysis is very detailed, includes a sensitivity analysis and uses reasonable assumptions and whenever possible actual data from the project (e.g. actual energy production). For example, the with and without project scenarios for the generation aspects of the project use the generated MWh of the HPP before the project and after the installation of new equipment and project the difference until 2044. This additional output of the project is then priced using cost estimates from Brazil's energy research office

EPE. On the transmission side one of the main benefits of transmission capacity expansion projects is the additional amount of electricity that can be supplied to the market and would not have been supplied without the project. The economic value of this additional amount of electricity provided to the market is calculated by using estimates for the consumer and producer surplus. To calculate the producer surplus the CBA assumes an energy elasticity of 0.3 and on the producer side ANEEL's current revenue pricing is used to estimate the producer surplus. Overall, it appears that the efficiency analysis uses very sensible metrics and assumptions and is of excellent quality.

The ex-post CBA estimated the IRR of the project at 23.13% and a NPV of US\$77,580,000, using a discount rate of 12%. This is higher than expected in the ex-ante CBA from 2012, that predicted an IRR of 17.5% and a NPV of US\$61,790,000. The reasons for these higher than anticipated values are the result of faster than expected installation of the equipment and more available capital due to exchange rate gains. The sensitivity assessment considered variations on the main parameters used in the economic analysis. In all the scenarios analyzed, the results in terms of NPV and IRR were higher than those estimated in 2012.

The program's execution period was longer than expected. The disbursement period was extended by two and a half years due to external factors (e.g. lack of approval by ANEEL, unsuccessful bidding process) as well as lack of capacity and authority within the executing agency

In financial terms, while the total US Dollar budget of the program was not changed, the devaluation of the Brazilian currency produced an important exchange rate gain (representing 57% of additional resources) that allowed to include new interventions. The PCR argues that the impact on efficiency resulting from the extension was practically annulled by the exchange rate gains. This view might be somewhat shortsighted as a depreciating currency tends to make loan repayment more costly, meaning that if the exchange rate depreciations might increase the budget of the project but at the same time it will make the repayment of the loan more expensive.

The extension of the original execution time certainly had a negative impact on the efficiency of the program. Although the CBA indicated that the IRR (23.13%) was higher than the discount rate (12%), there were implementation delays of almost 2 and half years that affected the efficiency of the program. In line with the PCR Guidelines¹. OVE rates efficiency as satisfactory (Management: excellent).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

The main risks identified in the loan proposal were institutional and fiduciary, concession renewal, environmental, social, and execution risk. Throughout the Program, the occurrence of institutional risk was registered, due to the lack of autonomy of the management team and the

¹ According to the PCRs guidelines "*in addition to the efficiency analyses (cost-benefit analysis, cost-effectiveness analysis, and Cost and Time Overrun Analysis), the PCR's efficiency assessment should also consider aspects of project design and implementation that affected efficiency. For example, implementation delays are likely to have an additional negative impact on efficiency*" (Paragraph 3.25). In addition, according to the PCR guidelines, the efficiency is rated as excellent if the economic rate of return (ERR) exceeds the discount rate (%) used in the ex-post evaluation and there were no other factors that reduced efficiency (Table C).

bidding commission. Furthermore, two risks materialized over the course of the project that were not foreseen in the Program's scope: (i) the lack of companies with sufficient capacity to execute the projects and (ii) rejection of authorization by ANEEL to start the works. Both risks materialized and impacted the execution of the Program, generating delays in execution, contractual alterations, and reallocation of resources. The first one was a result of high demand of construction works prior to the 2014 world cup which reduced the availability of qualified companies and the second one was circumvented by essentially removing the component I from the project that foresaw works in Ijuizinho II.

Risks that could prevent the continuation of the program are largely mitigated through operation and maintenance plans that are mandatory under the loan contract. Regulatory changes or macroeconomic changes (abrupt increase in demand) pose a continued risk to the project, yet the probability of such changes is rather low. OVE regards the mitigation measures taken as necessary but not sufficient to mitigate the risks. For example, seeking with ANEEL the advancement in the discussions of other regulatory points is a good approach but might not be sufficient. However, OVE regards these shortcomings as minor since substantial external shocks are extremely difficult to mitigate.

Safeguard performance:

The project was classified as a category B project. According to the loan proposal, the main potential adverse impacts were localized and temporary, and they could be mitigated using the procedures adopted by CEEE-GT.

The latest safeguard report by ESG, when the project was fully disbursed, rates the project's safeguards performance as satisfactory up from partly unsatisfactory in the previous reports. Overall, the project was complying with the Bank's safeguard policies. However, the measures to manage the potential environmental and social impacts of a 5 Km transmission line in indigenous territory was still pending approval and execution. The PCR does not provide sufficient information to assess if this is an important problem. At project closure the indigenous rights group FUNAI has not approved nor rejected the environmental plan, remaining unclear if FUNAI will ultimately accept the plan or not. According to the loan document the project was not planned to affect indigenous territories and it explicitly claimed that "these projects will also take place far from indigenous or conservation areas, and right-of-way or land purchases are handled amicably".

The latest safeguard report indicates that the client has institutional capacity and technical robustness necessary to comply with the safeguard and that the executing agency has been complying with the Bank's environmental and social safeguards, thus showing satisfactory performance. The report also noted that the nature and extent of the risks of the projects and their respective environmental impacts are not of high magnitudes, since the works, in their great majority, were of low impact (e.g., replacing already existing transmission lines or retrofitting of HPP). However, the Basic Environmental Plans (PBA) for activities carried out within Guarani-Vortouro Indigenous territory has still not been approved by FUNAI which leaves a substantial risk until the approval of the PBA and its execution.

After the PCR, Management provided additional information regarding the activities carried out in indigenous territory. Management clarified that the program did not finance a new transmission line, only the change of the conductor (cable) of an existing transmission line that existed before the indigenous community was established. According to Management, the works took 3 months without any social and environmental impacts or conflicts with the community. There was no resettlement, no trees were cut, and the impact in the land was very

minimal, given that the main works were aerial. This transmission line has an extension of 5 Km, and the investment in the transmission line represented 2,8% of the total budget of the program according to Management.

Management also shared the Basic Environmental Plan (PBA), prepared by the executing agency after works were finished, to manage the social and environmental impacts regarding this transmission line. The plan was presented to FUNAI following a series of meetings with the indigenous community. As of May 2021, FUNAI has not approved or rejected the plan yet. Nonetheless, according to Management the executing agency has no conflicts with the community.

OVE sees the unsolved negotiation regarding the transmission line in indigenous territory as a potential reputational risk for the project and the Bank. However, based on the additional information provided by Management after the PCR and the safeguards performance of the project, OVE considers that the pending approval of the PBA does not constitute a significant risk to continuation of project's results. Therefore, OVE rates the project's sustainability as Satisfactory (Management: Satisfactory).

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall Rating:

The relevance of the project was rated as satisfactory. The project addresses important development needs and overall is aligned with IDB country strategies throughout the lifetime of the project. The project design was somewhat adapted to country realities and, in general, the vertical logic was adequate with minor shortcomings. The project's effectiveness was rated as partially unsatisfactory. This result is largely driven by the fact that the expansion of a hydro-power plant (Ijuizinho and later Burges) could not be carried out due to unsuccessful bidding processes and hence the specific objective was not achieved. Higher than targeted maintenance and operation costs in other hydropower plants also contributed to the result. The project's efficiency was rated as satisfactory, with the main shortcoming being the delays in project execution. The project's sustainability was rated a satisfactory because no significant risks to continuation of project's results. However, the fact that the measures to manage potential environmental and social impacts in indigenous territories have not been approved or rejected by FUNAI yet is a potential reputational risk for the project and the Bank.

Altogether based on these rating in the core categories OVE rates the overall project development outcome as partly successful (Management: partly successful)

Outcome rating:	Partly Successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

Quality at entry:

According to the PCR, in the preparation phase, the Bank supported the executing agency with the technical support needed to define the scope of the actions to be carried out and the implementation mechanisms. To this end, technical meetings were held at the executing agency headquarters, and consultants were hired for specific topics. At the beginning of the execution phase, the Bank held a training course on the norms, procedures and processes to be adopted in the execution of the program. However, the Bank failed to ensure that the program management unit of the client was well enough positioned (role of management unit

within the company, lack of capacity) to execute the project without any delays. In addition, there were some minor problems with the vertical logical of the project at design as mentioned before. OVE considers these shortcomings as moderate and hence rates the Bank's performance in ensuring quality at entry as satisfactory (Management: satisfactory)

Quality of Bank supervision:

Throughout the execution period, according to the PCR the Bank provided technical support by carrying out supervision missions, organizing technical events and high-level discussions. The borrower highlighted that the role of the Bank's technical specialists was critical to the successful implementation of the project and achievement of the objectives. Issues within the management unit were addressed and ultimately resolved by restructuring the management unit. Nevertheless, the ineffectiveness of the initial management unit delayed the project execution. OVE rates the quality of supervision as satisfactory (Management: satisfactory)

As a result, OVE rates the overall Bank's performance as satisfactory (management: satisfactory)

11. Borrower's Performance

Originally, the Program Management Unit (PMU) did not have exclusively dedicated staff and did not receive adequate support from the company's technical areas. In addition, the unit was only linked to the company's financial directorate and not to technical areas of the company, which was a delaying factor in the Program's execution. At the end of 2015, three years after the approval of the project, the unit was restructured. This new structure made it possible to optimize procedures and to generate synergies between the involved departments. Only after these adjustments in the PMU the project started to gain momentum and the implementation of the program improved.

Overall, the shortcomings in the Borrower's performance were significant especially with respect to the readiness for implementation, implementation arrangements, appointment of key staff as well as regarding the coordination with key stakeholders within the company.

OVE agrees with management's rating and rates the Borrower's performance as partly unsatisfactory (Management: partly unsatisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The lessons presented are highly relevant and of good quality as they address and discuss the shortcomings outlined in the previous section.

Most relevant lessons from the PCR

- Several lessons related to the fact that the program management unit of the borrower was initially not set-up in an ideal way and needed training in certain areas. The recommendation for future projects is accordingly to ensure that the program management unit has sufficient capacity and is well positioned within the borrowing agency to have sufficient leverage within the organization to carry out the project in a timely manner.
- Two lessons relate to unforeseen changes in the budget. On the one hand the budget should account for unforeseen adjustment that incur higher than expected costs, which was done in this project using a contingency allocation. On the other hand, exchange rate changes can impact the de-facto budget of the project and it would be desirable to have indicators that are adjustable to changes in the purchasing power.

- Another important lesson learned from the project is to assess prior to the approval the market and regulatory conditions. In the case of this project one component could not be carried out due to the lack of approval by a third party (ANEEL) and the availability of companies with sufficient capacity to carry out the works (in this case the 2014 World Cup reduced the availability of many potential companies).

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared using the 2018 PCR guidelines.

The quality of the PCR is rated by assessing the (i) Completeness of PCR (ii) Quality of analysis (iii) Internal consistency (iv) Candor (v) Quality of lessons

Completeness - The PCR included all relevant dimensions and presented most of the required evidence with a clear discussion of achievements by development objectives. One exception is the compensation for construction within indigenous territory, for which the provided information is not sufficient to assess the project's sustainability.

Quality of analysis - The quality of the analysis of this PCR is very high. The calculations for the effectiveness have been carried out correctly and the CBA analysis used for the efficiency section is very detailed and of excellent quality.

Clarity - The PCR presents the analysis in a very clear way but could have provided more detailed information on the PBA and the potential impacts of the project on the indigenous community. A good example for the otherwise clear presentation are the changes to the project after eligibility which are clearly summarized in tables and explained in the text.

Candor - The PCR lays out very frankly shortcomings and explains clearly and very candidly the shortcomings, e.g., of the vertical logic. The PCR also discusses shortcomings of the borrower in a very candid manner.

Quality of lessons - The lessons presented are useful and based on evidence presented in the PCR. The lessons have the potential to improve similar projects in the future and provide a great learning opportunity.

Overall OVE rates the quality of the PCR as **Good**, given only minor shortcoming.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Saneamento Integrado de Maués - PROSAIMAUÉS			
	Oldest	—	—	Most recent →For PBL se- ries)
Number of Operation	BR-L1314			
Loan number(s)	2846/OC-BR)			
Amount Approved	US\$ 24.500.000,00			
Lending Instrument	Specific Investment loan			
Co-financiers (if any)	---			
Borrower	State of Amazonas			
Executing Agency	Prefeitura Municipal de Maués			
Sector/Subsector	Water and Sanitation / Sanitation Rural and Peri-urban			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	23/12/2018			
Actual Closing date	23/08/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$35.000.000 (IDB US\$24.500.000,00, GOB US\$10.500.000,00)		US\$33.562.694,97 (IDB US\$24.500.000,00, GOB US\$9.062.694,97)	
Loan/Grant	IDB Loan		IDB Loan	
Co-financing				
Cancelled amount	NA		NA	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly unsatisfactory (2)	Partly unsatisfactory (2)
Efficiency	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Sustainability	Unsatisfactory (1)	Unsatisfactory (1)
Bank's performance	Satisfactory (3)	Partly unsatisfactory (2)
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory (2)	Partly unsatisfactory (2)
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Gunnar Fabian Gotz	
Reviewed by:	José Ignacio Sembler	

3. PROJECT OBJECTIVES

The loan proposal as well as the PCR state as the general objective to “solve the basic sanitation, urban development, and social and environmental problems affecting the quality of life of the population and the sustainability of the município of Maués.” The specific objectives according to the loan proposal and the PCR are listed below.

1. restore the environmental quality of the urban lagoons of Maresia, Prata, and Donga Michiles and develop the areas surrounding them, reducing the impact of flooding and improving the housing conditions of the families living in the intervention area;
2. expand and improve water and sewerage services in the city of Maués;
3. strengthen municipal management and other institutions involved to ensure that the interventions are sustainable;
4. introduce water supply and sanitary sewerage systems in the municipality of Maués's indigenous and riverside communities.

The loan contract presents the same objectives of the loan proposal and the PCR. For purposes of this validation, OVE will use these specific objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The program consisted of three main components, adding up to US\$ 28.1 million. The remaining US\$ 6.9 million of the total program costs were allocated to engineering and administration, contingencies, audit, monitoring and evaluation, and financial costs. The three main components of the program are:

Component 1: Environmental and urban improvements (US\$21.9 million)

The improvements under this component included micro and macro-drainage systems, building bicycle paths, creating green spaces (parks) and resettlement of families around the lagoons of Maresia, Prata and Donga Michiles Urban Lagoons. In addition, the component included upgrades to the sewerage collection network as well as the upgrades to the water supply system including the installation of water meters.

Component 2: Social, economic, and institutional sustainability (US\$5.0 million)

This component included finance consulting services contracts and the procurement of goods for MMG operational and institutional strengthening.

As part of this component, it was planned to carry out a study on the water and sewerage rates. It also addressed issues within the water utility and the municipality to strengthen the operational and institutional capacities. This included installing workstations connected to the server, re-organizing of processes within the planning unit as well as and update to the Solid Waste Management Plan, with specific action of contracted landfill operator company. In addition, two Programs geared towards the support of local entrepreneurs were part of this program (the Maués Public-Private and Community Association Program (4PCM) and the (Integrated Program of Sustainable Tourism – PITSM)

Component 3: Drinking water and sanitation for indigenous communities (US\$1.2 million).

This component focused exclusively on indigenous communities. A drinking water supply system was to be installed alongside a sanitation system for communities (sanitary modules).

Project modifications

The program had two contract amendments (no formal reformulations) in 2016 and 2019. The first contract amendment (2016) was in response to the lack of institutional and operational

capacity of the municipality of Maués reflected in the low execution of the program. The State of Amazonas assumed the responsibility for the execution of the program. The municipality of Maués would serve as a sub-executing agency, responsible for just some activities of component 2. The second contract amendment (2019) included the extension of the final disbursement date (8 months), the reallocation of resources among components, and the alteration of the specific objective 1 by excluding the Donga Michiles Lagoon from the scope of the program due to the impossibility of carrying out the foreseen activities in all three lagoons because the costs of these activities were 40% higher than initially planned.

Category	Estimated Costs		Actual Costs		Change
	US\$ (000)	%	US\$ (000)	%	
Components	1. Environmental and urban improvements	21,880.6	62.5%	22,844.1	68.1% 4%
	2. Social, economic, and institutional sustainability	5,042.8	14.4%	2,287	6.8% -55%
	3. Drinking water and sanitation for indigenous communities	1,195.2	3.4%	1,230.4	3.7% 3%
Other costs		6,881.4	19.7%	7,201.4	21.5% 5%
Total	35,000.0	100%	33,562.7	100%	

Source: Loan proposal and PCR

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project is well aligned with the realities in the project region. The North region of Brazil has the lowest performance indicators for water and sanitation in the entire country. The water and sewerage network only reach 57% (water) and 9% (sewerage) of the population in the northern region, compared to 83% and 50% in the Brazilian average.

The state of Amazonas and the Maues municipality also suffer from many of these deficiencies related to water and sanitation. Access to potable water is high (95%), but continuity is a problem as only 12% of the population in the region receive continuous service. The sewage network covered 30% of the municipality, but the connections reached only 6% of households. As a result, most of the sewage was discharged in nature, without adequate treatment, polluting the rivers and water bodies leading to increased risk of disease and contamination of the groundwater.

In rural areas the service provision is even more deficient leaving many communities without the basic water and sanitation services. In these communities, water has to be collected from nearby water bodies and sewage is disposed inappropriately.

The high population growth of Maués during the last decades was not accompanied by investments to provide adequate infrastructure, especially in sanitation and housing. As a result, irregular settlements intensified, which also contributed to the degradation of ecosystems, including natural lagoons and vegetation.

At the institutional level, the institutional and operational capacity of the Autonomous Water and Sewage Service (SAAE) and of the municipality were low. Both did not count with the necessary human and material resources for an adequate provision of services. The financial loss rate of SAAE was over 40%, which included losses due to lack of invoicing. These issues were exacerbated by limited planning capacity, low efficiency in budgetary, financial, and fiscal management within the Municipality of Maués.

The project was also aligned with several policies and development plans both at the national level as well as at the state and municipal level. It was for example aligned with the National

Environmental Policy (Federal Law No. 6,938 of 8/31/1981) that aims at the preservation, improvement, and recovery of the environmental quality. It also aligned with the Basic Sanitation Law No. 11,445/2007, which establishes in its text the National Basic Sanitation Plan (PLANSAB), approved in 2013, which in turn determines the guidelines for the set of services, infrastructure and facilities around water and sanitation.

The Program is also aligned with the Sustainable Amazon Plan which seeks to promote the sustainable development of the Amazon and reduction of regional inequalities – among others through the provision of basic sanitation and solid waste disposal.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At the time of its approval, the Program was consistent with two of the objectives from the Country Strategy for Brazil (2012-2014) (GN-2662-1), i.e., with the objective to "Improve Infrastructure Conditions in the Country" in the priority sector of Water and Sanitation and "Foster Sustainable Cities Development". Throughout the implementation the project remained aligned with the country strategy (2016-2018) (GN-2850) as it supports the goal to "improve potable water and sanitation" in Brazil.

At project closure the project was aligned with the objective to improve basic infrastructure in the poorest regions of the country from the Country Strategy for Brazil 2019-2022 (GN-2973). The project also contributed to the funding goals of IDB-9, to "reduce poverty and increase social equity" and "support for climate change, energy efficiency and environmental sustainability initiatives" because the project addressed both inequalities in service delivery as well as protection of an important natural environment.

3. Alignment of project design with country realities

The program design is addressing the main issues for the low service quality in the water and sanitation sector of Maues.

The program had some flaws in the alignment with the realities of the country. Firstly, issues linked to limited institutional capacity were detected during the early stages of the project prior to approval, yet the project design did not directly address these shortcomings. As a result, the project suffered from delays, cost overruns and technical issues in the first years. As noted in the lessons learned section of the PCR capacity issues should be addressed through capacity development at the early stages of the project or by transferring the responsibilities to agencies with higher levels of capacities, e.g., at the state level. Secondly, the potential opposition towards tariff increases were not addressed in the project design. Tariff increases were a key aspect of the project design to ensure the financial sustainability of the water and sanitation management in Maues. It was known prior to approval that "the high cost of the tariffs generated dissatisfaction among the population", yet the project design did not include measures to reduce the opposition to tariff increases. Ultimately, the tariff increases were not pursued due to the opposition. Thirdly, the geographic and seasonal realities in the region were not fully considered. The targeted region can be mostly reached by boat, which was a cost factor that was not taken fully into consideration as well as the fact that during dry summer months it can be more difficult to reach certain areas. In addition, during the six months of winter rainfalls are frequent and impact the execution of works. In fact, the PCRs acknowledges these issues and identified important lessons learned with respect to these issues.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the vertical logic of the project is adequate, and the PCR lays out how the different aspects of the projects are connected. Actions at product level are related to the specific objectives, and these are aligned with the general objective of the program.

However, there are some shortcomings with respect to the link between planned activities and desired outcomes. The project design included activities to increase local production and boost the local economy. In theory higher economic activity in the region could help to increase the sustainability of the project by expanding the tax revenues for the municipality. However, the channel is a very indirect way to ensure sustainability in the water, sanitation, and environmental sector. To achieve the desired outcomes tax collection and fiscal management would have to be effective and to the tax revenue would have to be invested into water and sanitation. In addition, such a relatively small component of the project is unlikely to effectively stimulate local production and increase the tax revenues.

Some result indicators were also not specific enough, as also mentioned in the PCR. In general, the number of indicators was high. Some indicators were affected by exogenous factors or not linked to the activities in the project. For example, one indicator is measuring the disposal of solid waste to a sanitary landfill. However, the project only intended to prepare a Solid Waste Management Plan and to hire a company to provide waste collection service, but it was not foreseen to establish a sanitary landfill that would be managed by the Prefecture of Maués. Thus, the indicator showed no progress even after the execution of the planned actions. Indicators to measure progress in the management of the municipality are also not ideal. For example, increasing the collection rate of the IPTU tax to 100% can be hardly attributed to the project given that no specific measures are taken to address fiscal management. Similarly, the number of visitors to the municipality is only very indirectly related to the municipalities' management. Even if this indicator had been achieved the attribution would have been very hard to establish since macroeconomic factors might play a far bigger role for the number of visitors than the actions taken through this program.

The vertical logic after contract modifications

Due to higher than expected costs it became necessary to drop some of the planned activities. According to the PCR, it was decided to exclude the interventions planned for the Donga Michiles Lagoon because, among the three lagoons, it had the least social and environmental relevance. The exclusion assured resources for the execution of the other two interventions. The vertical logic was preserved, despite the changes because the activities carried it in the other two lagoons were contributing to the same way to the same objectives as the dropped lagoon would have.

In summary, the project objectives and design are aligned with the country's development needs and are consistent with the Country Strategies at the time of approval, during project implementation, and at closure. The project design failed to address some relevant country realities and the vertical logic had some minor flaws. Therefore, OVE agrees with the overall rating of Management Relevance: Satisfactory.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR guidelines and validated by OVE using the **2020 PCR Guidelines**.

The project reached eligibility on August 5th, 2014. In line with the PCR guidelines, changes to the Results Matrix registered until October 2014 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of this validation. The achievement of objectives is discussed considering this

principle. Changes introduced after such date may be considered at OVE's discretion if they improved the vertical logic of the project and the measurability of its outcomes.

Effectiveness rating:

Objective 1: Restore the environmental quality of the urban lagoons of Maresia, Prata, and Donga Michiles and develop the areas surrounding them, reducing the impact of flooding and improving the housing conditions of the families living in the intervention area.

OVE considered four indicators under this objective. Indicators 2 and 3 exceeded their targets (achievement 100%) while indicators 1 and 4 did not fully achieve their targets. The average achievement is 91.5% and is thus rated satisfactory.

Objective 2: Expand and improve water and sewerage services in the city of Maués

OVE considered six indicators under this objective.¹ Three of them were met or nearly met (indicators 6, 7, and 8). The average achievement of the objective is 69% and is thus rated partly unsatisfactory.

Objective 3: Strengthen municipal management and other institutions involved to ensure that the interventions are sustainable

OVE considered 8 indicators (12-19). The project failed to meet most of its targets and is therefore rated as unsatisfactory (32%) for this objective.

Objective 4: Introduce water supply and sanitary sewerage systems in the município of Maués's indigenous and riverside communities

OVE considered three indicators (20-22). The project achieved 94% of targets under this objective and is therefore rated as satisfactory.

Indicator	Base-line	Goal (60 days after eligibility)	Result	Attainment in %	Changes until 60 days after eligibility
Objective 1: Restore the environmental quality of the urban lagoons of Maresia, Prata, and Donga Michiles and develop the areas surrounding them, reducing the impact of flooding and improving the housing conditions of the families living in the intervention area;				Satisfactory (91,5%)	
1. Remoção de famílias das áreas de risco	0	308	208	68%	Baseline changed from percentage values to absolute values
2. Aumento do valor dos imóveis localizados na área das lagoas (econômico)	100	124.9	147.9	100%	Baseline changed from 0% to 100% and goals were adjusted accordingly
3. Concentração de oxigênio dissolvido nas lagoas de intervenção do	1.7	5	10.5	100%	Baseline indicator was adjusted to 2,46 because the previous value was from another location

¹ In line with the PCR Guidelines, OVE did not consider for this validation the indicator 11 (*Oferta adicional de água potável produzida pelo sistema*). The indicator was excluded for the 60-day PMR.

4. DBO retirada do rio Maués-Açu (kg/dia)	0	945	930	98%	
Objective 2: Expand and improve water and sewerage services in the city of Maués					Partly Unsatisfactory (69%)
5. Cobertura do serviço de esgotamento sanitário na cidade de Maués	8	85	50.84	56%	
6. Famílias na cidade de Maués com esgotamento sanitário	0	3.5	3.445	98%	
7. Novos domicílios cujas águas residuais são tratadas	0	3.328	3.445	100%	
8. População urbana do município de Maués com serviço contínuo de água (24h/dia – 7dias/semana)	12	100	98.27	98%	
9. Água não contabilizada (incluindo perdas físicas e financeiras)	48	30	69	0%	
10. Domicílios com conexões de água potável novas ou melhoradas	0	4000	2500	63%	
11. Oferta adicional de água potável produzida pelo sistema	1039936	1718598	2539936	100%	<i>This indicator was excluded from the 60-day PMR so it is not considered for validation.</i>
Objective 3: Strengthen municipal management and other institutions involved to ensure that the interventions are sustainable					Unsatisfactory (32%)
12. Tarifa implementada	0	1	0	0%	
13. Ingressos operacionais do SAAE	0	30	13	43%	Wording was changed after approval. Formerly: EBITDA/Renda Operacional da empresa SAEE (em %)
14. Documentos disponíveis em tempo real	0	10	13	100%	
15. Arrecadação do IPTU	80000	200000	105953	22%	
16. Cobrança do IPTU no município de Maués	80	100	84.33	22%	
17. Resíduos sólidos gerados na cidade de Maués enviado ao aterro sanitário considerando uma produção de 25 t/dia	0	100	0	0%	
18. Produtores que participam de atividades do 4PCM de Maués	0	400	0	0%	
19. Visitantes ao Município de Maués	50000	60000	56980	70%	
Objective 4: Introduce water supply and sanitary sewerage systems in the município of Maués's indigenous and riverside communities					Satisfactory (94%)
20. Tempo de transporte (hs/mulher/dia) médio por mulher nas comunidades atendidas pelo Programa	2.5	0	0.5	80%	
21. Famílias indígenas no município de Maués com água potável no domicílio	0	220	334	100%	Indicator was modified from relative values (%) to absolute values (households), maintaining the proportions and the same level of ambition

22. Famílias indígenas no município de Maués que dispõem de módulo sanitário e fossa séptica	0	220	334	100%	Indicator was modified from relative values (%) to absolute values (households), maintaining the proportions and the same level of ambition
--	---	-----	-----	------	---

Attribution of results:

The PCR notes that the program was the only source of resources for the Municipality of Maues to implement the activities included. There were no alternative sources of funds during the execution of the program. The PCR concludes that observed outcomes therefore were expected to be attributable to the activities and outputs financed by the project. The PCR provides a counterfactual analysis that properly identifies the causal relationship between outcome indicators and the project's outputs. Most of the outcomes were attributable to the activities of the program. However, the PCR acknowledged that external conditions impacted the results of some indicators for example the number of visitors to the municipality.

In addition, the selection of some indicators makes the attribution difficult for some results. Especially indicators meant to measure the success with respect to objective 3 (rated unsatisfactory) were not capturing activities of the program (e.g., solid waste sent to the landfill, or IPTU tax collection).

Outputs:

The first component "Environmental and urban improvements" achieved on average 65% of its planned outputs. The component "Social, economic, and institutional sustainability" achieved 47% of the planned outputs, which was in parts driven by the fact that activities to increase business activities and revenues were cancelled. The component 3, "Drinking water and sanitation for indigenous communities" achieved all planned outputs. These results for the outputs are in line with the achieved outcomes. For example, outputs for component 3 (Drinking Water and Sanitation for Indigenous Communities) were fully carried out and the indicators for the corresponding objective 4 also had a 94% achievement rate.

Output	Unit	Goal	EOP	Outputs achieved
Melhorias Ambientais e Urbanísticas				
Coletores e redes de drenagem construídos	m	33,300	1,469	4%
Ciclovia construída	m	3,800	0	0%
Área verde criada	ha	14	6	40%
Espaço multiuso criado	m	900	3,823	100%
Famílias reassentadas	Households	308	208	68%
Longitude de coletor construído	m	32,400	18,849	58%
Estação elevatória construída	Station	3	4	100%
Conexões domiciliares de esgotamento sanitário instaladas	connections	3,108	1,484	48%
Reservatórios de água construídos	m	1,600	1,500	94%
Rede de abastecimento de água construída	m	2,840	70,340	100%
Medidores de água instalados	m	2,500	2,500	100%
Sustentabilidade Social, Econômica e Fortalecimento Institucional				
Estudo de tarifas realizado	document	1	1	100%
Unidades de Administração com estações de trabalho ligadas ao servidor	Work places	10	10	100%

Manuais de procedimentos e definição de funções elaborados	document	6	5	83%
Plano de Gestão de Resíduos Sólidos atualizado	document	1	0	0%
Atividades do programa de Associação Público Privado e Co-munitário de Maués (4PCM) desenvolvidas	Activity	10	0	0%
Programa Integrado de Turismo Sustentável implementado	Program	1	0	0%
Água Potável e Saneamento para Comunidades Indígenas				
Sistemas de Abastecimento de água potável para comunida-des indígenas (<u>chafarizes y poços</u>) construídos	systems	13	13	100%
Sistemas de módulos sanitários para comunidades indígenas construídos	systems	13	13	100%

Overall effectiveness rating:

One of the program's specific objectives has been rated as unsatisfactory and therefore the overall rating cannot be higher than partly unsatisfactory according to the PCR guidelines. Since the number of satisfactory specific objectives outnumbers the ones with unsatisfactory results the overall rating of the project's effectiveness is **Partly Unsatisfactory** (Management: Partly Unsatisfactory)

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

Ex-ante economic analysis

During project preparation, a cost-benefit analysis and a cost effectiveness were performed for the works of the program. The IRR for the urban water component was 14,85%, for the sanitation component 14,73% and for the urban improvements 13,18%. The overall IRR for the program was 14,18%. For the activities in indigenous communities a cost effectiveness analysis was carried out.

Ex-post cost benefit analysis - assumptions

For the ex-post CBA, the indigenous community components were excluded because it was impossible to estimate de benefits (monetary value of time and clean water for indigenous communities) and the ex-ante cost effectiveness methodology could not be replicated because no comparable project in indigenous communities has been carried out that this project could be compared to. As a result, the cost of this component was only included in the overall assessment of the program. Therefore, the ex-post CBA was performed on the urbanization component as well as the water and sanitation components in urban areas covering three quarters of the total project costs (excluding the strengthening of management component). In general, the benefits were calculated on the side of the customers and not at the provider side since the provider is a monopolist in the area. The efficiency analysis overall used reasonable assumptions, data sources, and methodology in a transparent, reproducible way.

For the water component the socioeconomic benefits were estimated using the SIMOP model (developed by the IDB to measure socioeconomic effects of water projects). Within the model a price elasticity from a 1989 IDB water project in a similar region (Pará) was used as well as the actual water consumption from 2019 in Maués. Both assumptions are a reasonable choice. Ideally a more recent estimate for the price elasticity would have been used. Ghinis, Fochezatto, & Kuhn (2020) recently estimated price elasticities for all 27 Brazilian states (the study was not available at the time of the preparation of this CBA). The price elasticity for water

demand in the state of Amazonas is -0.2714 according to the study instead of -0.8598, which was used in the PCR. The sensitivity analysis shows that a lower price elasticity would have increased the benefits even further.

The benefits for the urbanization improvements were calculated using a hedonic price regression of the housing prices in the area. The analysis of the hedonic price regression appears to follow methodologies used in other scientific studies and is a good way of measuring the value of public goods that otherwise do not have a price. The realities and modifications of the project were used to establish a control group. The lagoon Donga Michilis that was planned to receive treatment (urbanization) and was later dropped from the intervention was used as a control group. The economic benefits of the sanitation components were estimated through the willingness to pay of users. The willingness was adjusted according to the average household income in 2019 estimated by IBGE.

Results

The overall result was an aggregate internal rate of return of 18.22% which is above the discount rate of 12%.

This result was largely driven by the high internal rate of return for the urbanization component, which was 44,59% compared to 13,18% in the ex-ante CBA. The main reason for this increase in benefits for urbanization was the adjustment in the methodology. In the ex-ante analysis, a mix of methodologies was used that relied on inputs from studies in other area (Manaus) while for the ex-post analysis a real estate valuation was conducted specifically for Maues. Thus, the urbanization components of the project provided the largest socioeconomic benefits.

Sanitation on the other hand, had economic returns that were below what the ex-ante analysis predicted. The economic rate of return ex-post was only 6.75% compared to 14.73% ex-ante. The main reason for these lower than expected benefits were that: (i) the number of actual new users in year 1 represented only 46% of initial estimates; and (ii) actual investment costs were 19.5% higher than the initially estimated costs.

Results for the water component were largely in line with the ex-ante estimates and with an IRR of 13.03% slightly over the discount rate of 12% and therefore economically viable by itself.

	Internal rate of return	
	Ex-ante CBA	Ex-post CBA
Urbanization components	13,18%	44,59%
Sanitation components	14,73%	6,75%
Water components	14,85%	13,03%
Overall program	14,18%	18,22%

The final disbursement date of the program was extended 8 months; however, the execution of the program had important delays during the first years. Only after 2016, did the project start to make progress in terms of implementation and disbursements. According to the PCR, several factors explain these delays, including the limited technical and operational capacity of the executing agency; changes in the government bodies and teams of the program; political conflict between the entities; the limited fiscal space of the Municipality, and technical issues with the projects that required to be reformulated or even redone.

In addition, the projects had important cost overruns. The final budget of projects was 40% higher than the initial estimate. The PCRs highlighted two factors that explain this difference.

First, the loan was approved with projects that have preliminary designs and budgets due to the operational and financial issues limitations of the executing agency, as well as the difficulty to prepare more detailed projects in the times required by the Bank for loan approval. Another factor was related to the geographical characteristics and weather conditions of the Amazon region, where transport is done almost entirely by river and over long distances, which generates more time and cost of travel. During winter is not possible to carry out major infrastructure works, due to the very high rainfall.

As a result of these difficulties, the scope of the program was reduced due to the impossibility of carrying out the foreseen activities with the available resources of the program.

While the ex-post analysis presented an overall internal rate of return higher than the discount rate used, the initial delays, technical issues with projects and cost overruns impacted the implementation, scope, and overall efficiency of the program. In line with the PCR guidelines,² OVE rates the efficiency of the project as Satisfactory (Management: Excellent).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguard Performance

The project was classified as "Category B". According to the loan proposal, the program's impact was mainly positive, and the potential negative environmental and social impacts were related to the works and the resettlement process. The PCR indicates that the project categorization can be considered adequate considering the scope and the typology of the program, despite the expected resettlement of 308 families. However, the very limited institutional and operational capacities of the executing agency raise questions whether the categorization was adequate.

An Environmental and Social Management Report (IGAS) as well as an Environmental and Social Management Plan were developed and successfully executed according to the PCR. In particular, an Environmental Control Plan of Public Works (PCAO) was elaborated to mitigate the potential impacts of the works. In addition, a Resettlement Master Plan (RDP) and a Specific Resettlement Plan (PER) were elaborated to guide the resettlement process of the 308 families, including the payment of compensations. Due to the identification of the project area as an archaeological site, an Archaeological Study was prepared, which was evaluated by the Institute of National Historical and Artistic Heritage (IPHAN). According to the PCR, all activities were carried out in accordance with these plans.

Difficulties occurred in the operationalization of the resettlement of some families. The lack of capacity to address these difficulties by the municipality of Maués during the initial phase of the program, demanded the change of responsibilities to the state of Amazonas. Issues around the compensation for families targeted for resettlement made it necessary to open a process of mediation led by the State Public Defender's Office.

² According to the PCRs guidelines "*in addition to the efficiency analyses (cost-benefit analysis, cost-effectiveness analysis, and Cost and Time Overrun Analysis), the PCR's efficiency assessment should also consider aspects of project design and implementation that affected efficiency. For example, implementation delays are likely to have an additional negative impact on efficiency*" (Paragraph 3.25). In addition, according to the PCR guidelines, the efficiency is rated as excellent if the economic rate of return (ERR) exceeds the discount rate (%) used in the ex-post evaluation and there were no other factors that reduced efficiency (Table C).

The latest supervision report by ESG (August 2019), when the project was fully disbursed, rated the project's safeguards performance as partly unsatisfactory because there were some environmental and social pending issues. The most important issue was related to households that refused an agreement, so that the expropriation process was subject of legal proceedings initiated by the executing agency.

In this context, a group of residents filed a complaint with the MICI in September 2019 because of the resettlement process. The complaint was declared not eligible by MICI in November 2019 because one of the exclusions of the MICI policy applied. Specifically, the issue raised in the request was subject of an active judicial process in the country.

The PCR informs that all pending environmental and social issues to be implemented in the region of the program were carried out and all the planned actions were executed.

As a result, solutions were made for 208 families. Due the exclusion of the Donga Michiles form the scope of the program, one hundred families were not resettled. According to the PCR, these families will be accompanied by the municipality team.

Risks to the continuation of results

Most of the risk related to the sustainability of the project is the low level of technical and managerial capacity within the municipality combined with its limited fiscal space. The low capacity has been addressed to some extent by the project, but it remains unclear whether the capacity development activities will yield the expected results. The maintenance of the installed infrastructure might be not only be complicated by low levels of technical capacity but also the limited fiscal space. The unsuccessful attempt to increase the water price in the municipality also prevents a more sustainable financial outlook for the water and sanitation provision in the area. It should also be noted that during the execution of a similar project by the same executing entity in Manaus, according to the PCR national authorities and the IDB found evidence of prohibited practices which have until not been found in this project

The sustainability assessment indicated that risks regarding the economic and financial sustainability of the program are high and have a high probability. Therefore, OVE rates the project's sustainability as Unsatisfactory (Management: Unsatisfactory)

Sustainability rating:	Unsatisfactory
------------------------	----------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

The project has been relevant as it was aligned with the IDB's strategies and the country's needs. The project however had some design flaws that failed to fully take the realities in the country into consideration, hence the relevance was rated as satisfactory. The effectiveness of the project is rated as partly unsatisfactory as some of the activities failed to deliver the expected results, especially the strengthening of municipal management. The efficiency of the project is rated as satisfactory. The cost-benefit analysis confirmed the efficiency of the project; however, delays, technical issues with the projects, and cost overruns negatively affected the implementation and the scope of the program. The sustainability of the project is rated as unsatisfactory. The limited technical and fiscal space of the municipality as well as the difficulties to significantly increase revenues are significant risks to ensure the continuation of results.

As a result, OVE rates the overall project development outcome as Partly unsuccessful (Management: Partly unsuccessful)

Outcome rating:	Partly unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Quality at entry

The execution of the program was initially exclusively in the hands of the municipality of Maués. During project preparation, the Bank assessed the financial management capacity of the municipality using the Bank's institutional capacity assessment system (ICAS) reporting an overall medium risk but drawing attention to the need for strengthening of internal controls—for which actions had been included in Component 2 of the program. However, the delays (especially in the first years of the program), and technical issues and cost overruns of projects show that the activities to support the capacities of the municipality at project design were not sufficient. The program design did not fully consider the institutional capacity of the Municipality to execute the program. The technical and operational capacity of the municipal was not adequate. These capacity limitations led to considerable delays of the project and other important implementation issues and could have been mitigated to some extent if the capacity had been better assessed and addressed ex-ante. The low capacity at the municipal level had not only negative effects on the speed of execution it also made advancements in the municipal strengthening component much harder and constitutes a significant risk for the sustainability of the project. During project implementation, changes in the government bodies and the team of the program, as well as conflict between the entities, also affected the implementation of the program.

The loan was approved without having sufficiently detailed budgets for the different activities which led to substantial increases in the project costs and limited the extent to which the planned activities could be carried out and affected the technical quality of the activities in the preparation and execution phases.

In addition, it appears that the Bank was insufficiently prepared for the geographic realities in the area which hindered the progress of the project as well.

Finally, there were some problems with the results matrix of the project, in particular with the definition of indicators, as mentioned before.

OVE believes that insufficient consideration of these key issues during project design was an important shortcoming at entry. Therefore, OVE rates the Bank's performance in ensuring quality at entry as **Partly Unsatisfactory** (Management: Satisfactory)

Quality of supervision

The Bank seeks to provide continuous support to address the implementation issues and the lack of capacity of the executing agency. The issues have been handled in a good way during the project implementation phase. It should also be noted that the Bank promoted the interaction between the municipality of Maués and the State Government of the Amazonas Program in order to promote the necessary technical support for the execution of the project and also provided additional sources and support for example through regular meetings, expert consultants, and continuous supervision. OVE rates the quality of supervision as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Since the Bank performance was rated Partly Unsatisfactory on one dimension (at entry), OVE rates the Bank's overall performance as **Partly Unsatisfactory** (Management: Satisfactory)

11. Borrower's Performance

As mentioned above, the execution of the operation showed significant shortcomings, especially in the initial period, with a low level of execution of planned activities. The main reason for this was the municipalities' low institutional and operational capacity which were prevalent throughout many areas of the municipality.

Initially the municipality was reluctant to receive technical support from the Amazonas State Government, especially in matters of implementing the infrastructure works. Once the responsibilities were transferred to the state of Amazonas (UGPE) the sanitation actions advanced, mainly with the elaboration of basic and executive projects and with the advancement of the actions in the indigenous villages. The involvement and commitment of the UGPE team were essential for the Program to achieve its results.

The borrower's performance improved once the responsibilities were transferred to the state of Amazonas. Due to the unsatisfactory performance during the first years that impacted the implementation and scope of the program, OVE rates the overall borrower's performance as Partly Unsatisfactory (Management: Partly Unsatisfactory)

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents findings and recommendations in different areas, they include technical-sectoral, organizational and management, public processes and actors, fiduciary, and risk management. The amount and quality of recommendations is good.

OVE considers the following lessons of the PCR as the most important lessons learned:

- 1) The selection of indicators quality is more important than quantity. A good indicator should measure the achievement of the component and be unaffected by other external factors.
- 2) For projects in the Amazon area and similar areas the different geographical realities of municipalities in remote areas should be considered (in the budget and risk management).
- 3) Capacity development for entities involved in the execution of the program should be front-loaded and carried out early on.
- 4) Implementing higher tariffs should be accompanied by information and awareness activities to ensure the support of the community.
- 5) The water and sanitation approach used for indigenous communities was successful and should serve as an example for similar projects in indigenous communities.
- 6) For programs that in the preparation phase are not able to produce designs with sufficient detail and technical quality it is recommended to consider a Multiple Works Loan (GOM). This option reduces the preparation time, but consequently, it demands a longer execution time due to the need to develop the projects with funds of the loan.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The quality of the PCR is rated by assessing the (i) Completeness of PCR (ii) Quality of analysis (iii) Internal consistency (iv) Candor (v) Quality of lessons

Completeness - The PCR included all relevant dimensions and presented most of the required evidence with a clear discussion of achievements by development objectives. Only a differentiation about the Bank's performance at entry and during implementation was missing as well as the overall rating of the project.

Quality of analysis - The quality of the analysis of this PCR is high. The calculations for the effectiveness have been carried out correctly and the CBA analysis used for the efficiency section in the annex is very detailed and of high quality.

Clarity - The PCR presents the analysis for the most part in a clear way. The efficiency section was kept very short and excluded some of the key assumptions and information that is present in the annex. The presentation of the vertical logic in the PCR had some unclear relationships between the different elements. For example, the link between the outcome indicator “amount of waste disposed in a landfill” and the objective of improving “municipal management” is not clear.

Candor - The PCR also seemed to be very realistic and honest about project’s changes and shortcomings.

Quality of lessons - The lessons presented are useful and based on evidence presented in the PCR. The lessons have the potential to improve similar projects in the future and provide a great learning opportunity.

Overall OVE rates the quality of the PCR as **Good**, given some minor shortcoming.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa para la Expansión y Mejoramiento de la Educación Inicial			
	Oldest			Most recent → For PBL series)
Number of Operation	CH-L1082			
Loan number(s)	3380/OC-CH			
Amount Approved	US\$69,589,999.97			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	República de Chile			
Executing Agency	El Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI)			
Sector/Subsector	Educación Preescolar y Educación en Primera Infancia			
Year of Approval	2014			
Original Closing date	05/29/2019			
Actual Closing date	05/29/2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$150,000,000, (IDB US\$75,000,000, GOC US\$ 75,000,000)	US\$143,330,390.00 (IDB US\$69,589,999.97, GOC US\$73,740,390.03)		
Loan/Grant	US\$75,000,000	US\$69,589,999.97		
Co-financing	--	--		
Cancelled amount	--	US\$5,410,000.03		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Excellent	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Anais Anderson	
Reviewed by:	Judy Twigg/ Maria F Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la Contrato de Préstamo (CP), el Programa tenía como objetivo general *contribuir al mejoramiento de las condiciones de desarrollo de niños y niñas (0-4 años) mediante la ampliación de cobertura de salas cuna y jardines infantiles, incorporando altos estándares de calidad en infraestructura, equipamiento y modelo de atención.*

El Programa definió como objetivos específicos:

- i. Contribuir a la reducción de brechas de atención en educación inicial mediante la expansión de cobertura, privilegiando a las familias de los quintiles más pobres de la población; y
- ii. Contribuir a la implementación de la agenda de calidad de la educación parvularia, mediante acciones que contribuyan al mejoramiento del desempeño pedagógico y la calidad de la experiencia educativa de los niños y las niñas.

El objetivo general del proyecto es idéntico entre la Propuesta de Préstamo (PP), el CP y el PCR. Para términos de esta validación, el Programa se evaluará con respecto a los objetivos específicos tal como fueron definidos en el CP, PP y PCR y fueron descritos al principio de esta sección.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components

Según el **CP**, el Programa se organizaba en los siguientes dos componentes:

Componente 1. Ampliación y mejoramiento de la infraestructura de educación parvularia (PP: US\$122,5 millones; Actual: US\$131,3 millones). Este componente contemplaba financiar la construcción y equipamiento de aproximadamente 150 establecimientos de educación inicial. Además, preveía que los establecimientos contarían con distintas áreas de acuerdo con los lineamientos definidos por el MINEDU y la JUNJI como son áreas de aprendizaje, administrativas y de servicios. Todas las obras del Programa estarían focalizadas en los 3 quintiles más pobres de la población, en línea con los criterios del Programa del Gobierno Chileno “Meta Presidencial de Expansión de la Educación Parvularia” (para más sobre el Programa ver sección de Relevancia).

Componente 2. Apoyo al aseguramiento de estándares de calidad en la educación parvularia y evaluación del programa (PP: US\$22,11 millones; Actual: US\$12,0 millones). Este componente buscaba complementar los esfuerzos en la mejora de la calidad del servicio educativo, específicamente en los establecimientos de la red pública existente de educación parvularia con el objetivo de que progresivamente lograran llegar a los estándares de calidad establecidos por el MINEDUC. El componente fue dividido en las siguientes líneas de acción:

- (i) Apoyo al diseño de un plan de mejoramiento de la educación parvularia.
- (ii) Construcción de un sistema de georreferenciación de los establecimientos de educación parvularia.
- (iii) Fortalecimiento de las prácticas pedagógicas en los establecimientos de educación parvularia de la red JUNJI.
- (iv) Fortalecimiento de los sistemas de gestión de la JUNJI.
- (v) Evaluación del programa.

2. Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)

El Programa no fue formalmente reestructurado y **alcanzó elegibilidad el 2 de octubre de 2015**. Aunado a esto, el Programa no tuvo ninguna extensión por lo que la fecha actual de desembolso final fue la misma que la planeada.

El diseño del Programa sufrió ajustes en los componentes durante la implementación. En el 2018, el Gobierno de Chile solicitó una cancelación parcial de los recursos asociados a los productos que estaban a cargo del MINEDUC como organismo ejecutor. Los productos cancelados formaban parte del componente 2 del Programa y se enlistan a continuación:

- Base de datos sobre estudio actual de jardines infantiles en Chile.
- Sistema geo-referenciado de información de las instituciones de educación parvularia.

De acuerdo con el PCR, la cancelación de los productos se debió a limitaciones en la asignación de presupuesto de contrapartida local. La modificación se concretó a través del Contrato Modificatorio No.1 que se suscribió con el Prestatario en marzo de 2018. Como resultado de la cancelación de los productos asociados al MINEDUC fue que la JUNJI quedó como único Organismo Ejecutor del Programa. En la sección de relevancia del presente documento se analiza el posible efecto de esta cancelación en la lógica vertical del Programa.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Programa estuvieron fuertemente alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades del gobierno en el sector.

En 2011 Chile enfrentaba una limitada cobertura en educación parvularia. En específico, la cobertura de niños en sala cuna era del 10% y la cobertura de niños en jardín infantil era del 40%. Aunado a esto, en el mismo año, Chile figuraba como el país de la OECD con el menor nivel de cobertura en educación temprana.¹

Como respuesta al problema, el Gobierno de Chile en 2014 inició una Reforma Educativa cuyos pilares, según el **Programa de Gobierno de Chile 2014-2018**² se encontraban el mejorar la calidad educativa, así como reducir la segregación y contar con un país más integrado socialmente. En particular, la Reforma Educativa brindaba especial atención en la educación Parvularia, estableciendo el Programa “**Meta Presidencial de Expansión de la Educación Parvularia: Más Salas Cuna y Jardines Infantiles para Chile**”³ cuyo objetivo era el de aumentar y mejorar el acceso de los niños a la educación inicial como estrategia para combatir las desigualdades desde los primeros años de vida, especialmente de aquéllos pertenecientes a los dos quintiles más pobres del país.

En este sentido, la operación fue aprobada en el año 2014 con el objetivo de responder a los desafíos que presentaba Chile en cuanto a educación parvularia. De manera concreta, el Gobierno de Chile solicitó el apoyo del Banco para generar la infraestructura necesaria,

¹ OECD, Education at a Glance, OECD, 2011. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/48631055.pdf>

² <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/ChileProgramadeGobiernoMB.pdf>

³ https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/cl_1093.pdf

además de iniciar el proceso de mejora de los establecimientos existentes para que en el mediano plazo cumplieran con los nuevos estándares de calidad.

Finalmente, si bien la operación apuntó a mejorar la cobertura y calidad de la educación parvularia, la universalización del servicio sigue siendo una prioridad actual para el Gobierno de Chile. En el Programa de Gobierno 2018-2024 se contempla dentro de sus ejes fundamentales establecer el acceso universal y gratuito a la educación parvularia, lo cual habla de la voluntad política del Gobierno con respecto a este tema.

En este sentido, el objetivo del Programa y sus objetivos específicos estuvieron alineados con las necesidades del país. Asimismo, los componentes definidos son relevantes para lograr los objetivos del Programa.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto estuvieron alineados con la Estrategia del Banco para el País al momento de la aprobación del programa, así como durante su implementación. Además, los objetivos del Programa se encuentran alineados con la Estrategia Institucional del Banco para 2010-2020.

Al momento de la aprobación, el Programa se alineó con **la Estrategia de País con Chile (EBP), 2014-2018** (GN-2785), alineándose con los objetivos del área de educación dentro del pilar estratégico de Desarrollo de Capital Humano de la EBP que busca trabajar con el Gobierno en iniciativas que apoyen la reforma educativa. En específico, la propuesta del Banco en materia de educación parvularia consistía en apoyar al Gobierno de Chile en “*la expansión y el fortalecimiento institucional de la educación parvularia, con claridad en lo que se refiere a la separación de funciones, y un sistema homogéneo de control de calidad de los proveedores.*”

La **Estrategia de País con Chile 2019-2022** (GN-2946), vigente el momento del cierre del proyecto, no define a la educación inicial como área prioritaria. Sin embargo, la EBP define como una de las líneas de acción estratégicas la inversión en educación en todos sus niveles para mejorar la productividad. Aunado a esto, la EBP reconoce que en términos de resultados en el sector educación, la mayor contribución del Banco en la EBP anterior fue en el área de mejoramiento de la educación inicial, haciendo mención al Programa.

Por último, el Programa está alineado con la **Estrategia Institucional del Banco para 2010-2020**, específicamente con el objetivo estratégico de erradicar la pobreza extrema y fortalecer la promoción de la equidad. La estrategia institucional señala que el aumento de la cobertura a la educación de calidad para todos los segmentos de la población es una herramienta fundamental en la lucha contra la pobreza y la inequidad.

3. Alignment of project design with country realities

El Proyecto está alineado con las realidades del país, ya que considera su contexto e instituciones. Por ejemplo, el Programa fue ejecutado por la JUNJI lo cual resulta crucial ya que el Estado chileno es el principal proveedor de servicios de educación inicial. Además, el préstamo constituyó una intervención pertinente siguiendo el diagnóstico de la educación parvularia en Chile en 2010.

Aunado a eso, el Programa estuvo alineado con la Reforma Educativa planteada por el Gobierno de Chile, y surgió como un apoyo del Banco al Gobierno para lograr la cobertura y calidad de la educación parvularia en el país.

Finalmente, el Programa sufrió la cancelación de los productos asociados al MINEDUC debido a limitaciones en la asignación de presupuesto de la contrapartida local. Sin embargo, este escenario no habría podido saberse desde antes, en especial debido a todo el impulso en la mejora de educación inicial que estaba haciendo el Gobierno de Chile y que, representaba, una de las prioridades del Gobierno.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

En general, el diseño del Proyecto está alineado con los objetivos de desarrollo del proyecto (lógica vertical).

La estructura del Programa permitía alcanzar los objetivos expresados en el CP. En específico, las actividades del componente 1 estaban alineadas con el objetivo específico i de contribuir a la reducción de brechas de atención en educación inicial mediante la expansión de cobertura, privilegiando a las familias de los quintiles más pobres de la población. La focalización del Programa fue planeada y realizada mediante el uso del Registro Social de Hogares tomando en cuenta: (i) la composición familiar, (ii) las características de los integrantes del hogar, y (iii) sus ingresos efectivos. Con base en estos criterios, se estableció como primer tramo al 40% de los hogares con mayor grado de vulnerabilidad. Los siguientes tramos se establecieron de acuerdo con los siguientes deciles de la distribución. El criterio de focalización establecía que se debía dar prioridad a la población de los primeros tres tramos en la asignación de cupos a los jardines de la JUNJI, y en caso de aún contar con cupos disponibles, a los tramos siguientes. Por otro lado, las actividades del componente 2 estaban alineadas con el objetivo específico ii de contribuir a la implementación de la agenda de calidad de la educación parvularia, mediante acciones que contribuyan al mejoramiento del desempeño pedagógico y la calidad de la experiencia educativa de los niños y las niñas. Ambos objetivos, en conjunto, contribuían al objetivo general de mejorar las condiciones de desarrollo de niños y niñas (0-4 años) mediante la ampliación de cobertura de salas cuna y jardines infantiles, incorporando altos estándares de calidad en infraestructura, equipamiento y modelo de atención.

No obstante, la lógica vertical del proyecto fue afectada durante la implementación. El proyecto sufrió la cancelación de los productos asociados al MINEDUC debido a limitaciones en la asignación de presupuesto de la contrapartida local. Los productos cancelados fueron dos: el sistema geo-referenciado de información de las instituciones de educación parvularia y la base de datos sobre el estado operación de los jardines infantiles en Chile. Esta cancelación de productos afectó las actividades que se habían planeado en un inicio para contribuir a la implementación de la agenda de calidad de la educación parvularia (objetivo específico ii), ya que ambos productos permitían al gobierno tener un mejor seguimiento de los espacios educativos para así monitorear sus condiciones y evaluar el Programa.

En resumen, el Programa se encontraba alineado con las necesidades del país, así como sus realidades. Al momento del diseño del Programa, la lógica vertical del proyecto era adecuada y demostraba la relevancia de la operación. Sin embargo, la lógica vertical sufrió fallas en implementación. Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de Relevancia de la administración: **Satisfactory**.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	---------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

Este PCR fue preparado usando los **lineamientos PCR de 2018**. La calificación de efectividad de OVE es **Partly Unsatisfactory**, la cual resulta de promediar la calificación de los objetivos específicos. La calificación de OVE difiere con la de la administración (Satisfactory)..

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en diciembre de 2014 y alcanzó elegibilidad en mayo de 2015. Este proyecto no tuvo reformulación. De acuerdo con los Lineamientos de 2018, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación. A continuación, se presentan los cambios después de la Matriz de 60 días y el posicionamiento de OVE sobre si son tomados en cuenta o no para el análisis de efectividad:

- **Cambios con respecto a indicadores de resultado del objetivo específico ii:** El PCR muestra cambios en cuanto a los indicadores de resultados relacionados al objetivo específico ii. El primer cambio es la eliminación de cuatro indicadores que habían sido planteados como indicadores de resultado pero que en realidad eran productos, y no permitían medir el alcance del objetivo específico. Estos indicadores eran: licitación del estudio (indicador 2.1), levantamiento (2.2), base de datos disponible (2.3), y propuesta de plan de mejoramiento diseñado con recomendaciones de implementación de medidas de mejora (2.4). Por tanto, OVE está de acuerdo con la eliminación de estos indicadores. Como resultado a estos cambios, el PCR agrega un nuevo indicador de resultado para medir el avance del objetivo específico ii: "Propuesta de estrategia de reducción de brechas en los establecimientos antiguos en relación con los nuevos estándares terminada" (indicador 3.1). No obstante este indicador también es más un producto ya que mide únicamente si se terminó la estrategia para la reducción de las brechas en los establecimientos antiguos en relación con los nuevos estándares y no si esta estrategia tuvo algún resultado en la calidad de la educación parvularia. Por tanto no se toma en el análisis de efectividad de los resultados.
- **Cambios de meta:** dos indicadores de resultados cambiaron de meta. Estos indicadores son el número de niños y niñas matriculado(a)s en las nuevas salas cuna. Ya que ambas metas fueron modificadas al alza, OVE acepta estos cambios y forman parte del análisis de eficiencia.

El PCR incluye ocho indicadores de impacto, sin embargo, OVE no tomará estos en cuenta para la medición de efectividad debido a que cuatro de ellos que podrían ser atribuibles a los resultados del Programa no contaron con línea final,⁴ mientras que los restantes cuatro utilizan datos a nivel nacional y no son específicos de la población beneficiaria, por tanto no presentan resultados atribuibles.

3) OVE assessment by objective and rating

⁴ Los indicadores de impacto son: Puntaje de la escala ITERS, Puntaje de la escala ECERS, Ampliación de cobertura de educación inicial en niños menores de 24 meses en las comunas beneficiarias del programa, Ampliación de cobertura de educación inicial (nivel medio) en niños entre 24 y 48 meses en las comunas beneficiarias del programa.

Objetivo específico 1. Contribuir a la reducción de brechas de atención en educación inicial mediante la expansión de cobertura, privilegiando a las familias de los quintiles más pobres de la población.

Indicador	Unidad de medida	Línea Base	Año Linea Base	Meta considerada por OVE	Final	Absolute targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)	Calificación
1.1 Número de niños matriculados en las nuevas salas cuna	Estudiantes	0	2015	2200	1725	2200	1725	78%	88% S (3)
1.2 Número de niñas matriculadas en las nuevas salas cuna	Estudiantes	0	2015	2200	1552	2200	1552	71%	
1.3 Número de niños matriculados en niveles medio nuevos	Estudiantes	0	2015	2340	2358	2340	2358	101%	
1.4 Número de niñas matriculadas en niveles medio nuevos	Estudiantes	0	2015	2340	2381	2340	2381	102%	

Para este objetivo se consideraron en total cuatro indicadores, las metas se alcanzaron, en promedio, en 88%. La calificación de este objetivo es **Satisfactoria**.

Al respecto, el PCR menciona que se logró un incremento de 3.277 de los niños matriculados en sala cuna y de 4.739 en el nivel medio que, en términos relativos, representa el 3% y el 1% de la matrícula global para cada nivel.

Asimismo, destaca que los nuevos espacios cuentan con altos estándares de calidad y cumplen con los lineamientos de la Reforma Educativa de la educación parvularia. Además, en concordancia con la Meta Presidencial de Expansión de la Educación Parvularia, se focalizó la intervención en la población con menores niveles socioeconómicos. Esto fue logrado debido a la utilización del Registro Social de Hogares como herramienta de focalización. En específico, el PCR destaca que para el periodo 2016-2017 el 75.1% de las niñas y niños matriculados se encuentran en el primer tramo, que corresponde al 40% de los hogares con mayor vulnerabilidad (ver criterios de focalización en sección de Relevancia), y el 89.7% de los matriculados pertenecen a un hogar del tercer tramo, que corresponde al 60% de los hogares con mayor vulnerabilidad. Por tanto, el 89.7% de las niñas y niños matriculados pertenecían a grupos priorizados por la focalización del Programa.

Objetivo específico 2. Contribuir a la implementación de la agenda de calidad de la educación parvularia, mediante acciones que contribuyan al mejoramiento del desempeño pedagógico y la calidad de la experiencia educativa de los niños y las niñas.

Indicador	Unidad de medida	Línea Base	Año Línea Base	Meta considerada por OVE	Final	Absolute targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)	Calificación	
<u>2.1 Licitación del estudio</u>	Número	0	2015	1	1	1	1	100%	0% U (1)	
<u>2.2 Levantamiento</u>	Número	0	2015	1	0	1	0	0%		
<u>2.3 Base de datos disponible</u>	Número	0	2015	1	0	1	0	0%		
<u>2.4 Propuesta de plan de mejoramiento diseñado con recomendaciones de implementación de medidas de mejora</u>	Número	0	2015	1	0	1	0	0%		
3.1 Propuesta de estrategia de reducción de las brechas en los establecimientos antiguos en relación con los nuevos estándares terminada	Propuesta	0	2014	1	1	1	1	100% (No tomado en cuenta por ser producto)		

Para este objetivo no se consideraron indicadores y por tanto la calificación de este objetivo es **Insatisfactoria**. La tabla muestra los indicadores cancelados (indicadores 2.1-2.4) debido a que eran indicadores de producto y no de resultado. Por último, el PCR evaluó el alcance de los resultados del objetivo específico ii con base en el indicador 3.1. No obstante, como fue mencionado anteriormente, este corresponde a un indicador de producto y no es tomado en cuenta por OVE para el análisis de efectividad de resultados.

Atribución:

Como se mencionó anteriormente, la lógica vertical del proyecto fue clara y directa. Sin embargo, la lógica vertical fue afectada en la implementación con la cancelación de dos productos importantes relacionados al objetivo específico ii (ver Relevancia). El análisis de atribución se basa en una descripción de la teoría de cambio de la intervención y en una revisión de literatura sobre los efectos de la construcción de infraestructura sobre variables en educación, metodología válida para comprobar la atribución con base en los lineamientos de PCR.

Para el objetivo 1, la relación entre las actividades del proyecto y los resultados esperados son atribuibles al programa. La creación de infraestructura educativa permitió cerrar brechas de atención de educación inicial donde la demanda ya existía y benefició al 89.7% de niños y niñas pertenecientes a los hogares más vulnerables de las localidades intervenidas. Aunado a esto, la actual EBP reconoce que el préstamo del Banco contribuyó a resolver cuellos de botella y se avanzó en la construcción de 114 obras que cubren el 100% de la meta del programa, además de avanzar en el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas en la

educación inicial. Finalmente, la atribución de los resultados relacionados al objetivo 1 también se encuentra basada en resultados obtenidos por estudios realizados en contextos similares.⁵

Para el objetivo 2, el PCR cita diversa literatura sobre cómo la construcción de infraestructura educativa está asociada a mayor asistencia escolar, un aumento en la matrícula y mejores aprendizajes escolares. Sin embargo, a pesar de la literatura existente, esto no es evidencia de que la calidad de la educación en Chile se vio beneficiada por el Programa ya que no existen indicadores que midan el efecto del Programa en la calidad educativa y por tanto, no se puede comprobar una atribución al Programa.

Por todo esto, OVE considera que es plausible la atribución de resultados en el objetivo 1 (que es el objetivo al que se le dedicaron la mayor cantidad de fondos del proyecto), mientras que para el objetivo 2, no se puede comprobar una atribución.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs

La MR en el momento del cierre del proyecto contó con 9 indicadores de producto. Sin contar los dos productos cancelados asociados al MINEDUC, el Programa logró el 100% de los productos establecidos.

Basado en la calificación Satisfactoria e Insatisfactoria de los dos objetivos específicos, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es Partly Unsatisfactory. Esta calificación difiere con la de la administración (Satisfactory) debido a que el indicador específico ii no contaba con indicadores de resultado para medir el alcance de resultados.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en una evaluación de costo-beneficio ex ante y ex post (CBA) enfocado en los componentes del programa.

El análisis ex post **toma en cuenta tres principales beneficios**: (i) el incremento de los salarios futuros de los niños beneficiarios del Programa; (ii) el ingreso al mercado laboral de una proporción de las madres de los niños beneficiarios del Programa; (iii) el ahorro de los hogares más vulnerables en el cuidado de los niños. El análisis no toma en cuenta externalidades positivas tales como el impacto en menores tasas de crimen, ahorros en gastos de salud, etc. Como **costos**, el CBA considera la totalidad de los costos de inversión del Programa desde el inicio hasta el cierre de operaciones.

⁵ Un primer estudio realizado por Schady y Paxton (2018) encuentra que el programa FONCODES de construcción y renovación de espacios educativos en Perú tuvo efectos sobre asistencia escolar en los niños de temprana edad que pertenecían a los hogares más vulnerables. Por otro lado, Glewwe y Jacoby (1994) realizaron un estudio sobre logro escolar y elección de escuela en Ghana y encontraron que para los niveles de educación temprana las características de la infraestructura inciden de manera significativa en la asistencia escolar. Finalmente, Duarte, Jaureguiberry y Racimo (2017) investigaron las características de la infraestructura escolar de la América Latina y el Caribe y su asociación con aprendizajes, utilizando la información de la base de datos del TERCE. Los resultados del análisis muestran que escuelas con mayores espacios físicos de aprendizaje (agua potable, baños, electricidad, teléfono, biblioteca, espacios para el deporte o reuniones colectivas y con aulas con materiales básicos) generalmente están asociadas a mejores aprendizajes escolares.

Con base en estos supuestos, el **CBA ex post calcula una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 14% (mayor a la de 12% del BID) bajo el supuesto de un horizonte de beneficios de 15 años y una tasa de descuento del 12%**. La evaluación ex post registró una TIR mayor al registrado en la evaluación ex ante (TIR de 12.2%), debido a la reducción del horizonte de análisis y a la inclusión de dos beneficios adicionales al cálculo (beneficios ii y iii).

Dado que el Programa se trata de una intervención cuyo objetivo es mejorar la calidad de los servicios de educación inicial, se espera que la mayoría de estos beneficios sean observados en el futuro y que, por tanto, los resultados del análisis de efectividad recaigan en una serie de supuestos en lugar de resultados obtenidos. **Si bien, OVE considera que la mayoría de los supuestos del análisis se encuentran sustentados por la literatura, hay algunos supuestos que necesitan ser mejor sustentados o que necesitan adaptarse mejor a las realidades de las comunidades beneficiadas.** A continuación, se discuten dichos supuestos de los cuales OVE considera que falta profundizar y/o aclarar:

- **Información insuficiente para sustentar el incremento de estudiantes que culminan secundaria y el nivel superior.** Una parte fundamental para calcular el aumento salarial futuro según los supuestos del CBA es el número de alumnos que completan secundaria y el nivel superior ya que de estos depende el aumento salarial futuro. El CBA considera un incremento de 10% en el número de estudiantes que culminan secundaria y educación superior. Sin embargo, el análisis no presenta información que sustente la elección de estos parámetros lo cual resulta fundamental ya que podrían afectar el cálculo de beneficios del Programa. Aunado a esto, el análisis utiliza como base las tasas nacionales de graduación de educación secundaria y superior (88% y 48% respectivamente), las cuales podrían no ofrecer una comparación justa a las comunidades beneficiadas por el Programa.
- **Información insuficiente para sustentar el cálculo de beneficios debido al ingreso laboral de las madres beneficiarias del Programa.** Como segundo supuesto el CBA argumenta que, basado en una revisión de literatura, se asume que en promedio 12% de las madres de los niños beneficiarios del programa ingresan al mercado laboral como resultado de acceder a centros de cuidado para primera infancia. El beneficio se cuantifica sólo durante el periodo en el que el niño permanece en los centros de cuidado infantil (que son en promedio dos años para cada nivel de sala de cuna y jardín. No obstante, el PCR no cita la evidencia consultada y por tanto no se tiene información sobre si esta estimación resulta relevante para el contexto de Chile. Aunado a esto, el CBA no presenta información sobre la proporción de madres que estaban sin empleo y si esta comparación se basa en una estadística nacional o si en realidad representaba el beneficio en los hogares vulnerables tratados por el Programa.
- **El CBA no incorpora los costos incrementales de mantenimiento de las instituciones educativas.** Este representa un costo importante que debería de haber sido tomado en cuenta para el CBA del Proyecto y que por tanto podrían afectar los resultados del análisis.
- **Por último, el CBA no presenta un análisis de sensibilidad de las principales variables,** lo cual resulta importante para probar si el Programa continuaba siendo rentable ante variaciones en los supuestos usados por el análisis. Por tanto, esto no permite saber qué tan robustos son los resultados ante variaciones en costos (debido a los costos incrementales no tomados en cuenta) o beneficios (como variaciones en la tasa de graduación) y por tanto perjudican las conclusiones del análisis.

Dada la discusión anterior, se concluye que, si bien el análisis ex post arrojó una TIR mayor a la tasa de descuento (criterio que implicaría calificar la eficiencia del proyecto como Excelente), este análisis se basa en supuestos que no son correctamente fundamentados o que podrían estar sobreestimando los beneficios del Programa, alterando así las conclusiones del análisis costo beneficio. **Con base en esto, se asigna a este componente una calificación de Satisfactorio.**

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

A continuación, se identifican los principales riesgos a la continuación de resultados:

Sostenibilidad en la estrategia de mejoramiento

En cuanto a la sostenibilidad en la estrategia de mejoramiento, el PCR menciona como único riesgo la no continuidad en las estrategias de formación docente. El PCR argumenta que este riesgo tiene baja probabilidad materializarse debido a que Chile ya contaba con una estrategia de capacitaciones que se venía realizando desde antes del Programa, aunado a que la JUNJI cuenta con un sistema de gestión de recursos humanos que continua con la implementación de nuevos módulos del sistema de gestión de párvulos que fueron diseñados en el marco del proyecto.

Sin embargo, el PCR no comenta ninguna estrategia para la mitigación del riesgo asociado a la estrategia de mejoramiento en caso de materializarse. Aunado a esto y como se mencionó anteriormente, la cancelación del sistema geo-referenciado de información de las instituciones de educación parvularia y de la base de datos sobre el estado operación de los jardines infantiles en Chile podría afectar la sostenibilidad de los resultados del Programa. Esto debido a que un sistema geo-referenciado de información con datos sobre el estado de operación de los jardines infantiles es importante para el monitoreo y evaluación del Programa, así como para dar seguimiento a las estrategias de mejoramiento en la calidad de la educación. Si bien, el PCR menciona que el Organismo Ejecutor avanzó en ambos temas con sus propios recursos y a la fecha cuenta con un sistema de información georreferenciada sobre el conjunto de los servicios de educación parvularia que ofrece, OVE no cuenta con la información para evaluar si lo que se está haciendo mitiga el riesgo de no contar con la información relevante para monitorear el Programa.

Sostenibilidad de la infraestructura física

En cuanto a la sostenibilidad en la estrategia de mejoramiento, el PCR menciona dos riesgos: (i) la posible destrucción de infraestructura de acuerdo con un posible sismo y (ii) la falta de mantenimiento de los establecimientos y equipamiento. Con respecto al punto (i), el PCR menciona que, debido a que Chile es uno de los países con mayor actividad sísmica, el país cuenta con una amplia normatividad que reglamenta las actividades de construcción. Por lo tanto, a pesar de que su materialización tendría un impacto alto, el nivel de riesgo de afectación es bajo debido a los estándares de construcción que intentan minimizar los daños en caso de sismo. En cuanto al punto (ii), el PCR menciona que el Sistema de Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media, y su Fiscalización reglamentan los

estándares de infraestructura, mobiliario y equipamiento, por lo que se estima que el nivel de riesgo de afectación es bajo debido a que los establecimientos deben cumplir con dichos estándares.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

Este proyecto fue clasificado como Categoría B. Como principales impactos socioambientales se identificaron aquellos relacionados a la construcción de infraestructura que se asociaban a los impactos de la construcción de cualquier obra civil. El proyecto tenía un IGAS donde se identificaron factores de riesgo y medidas de mitigación elaborado durante la etapa de diseño. Al respecto, el PCR argumenta que los riesgos identificados en las salvaguardias ambientales y sociales no se materializaron y que, por tanto, no tuvieron incidencia en los resultados de la operación. El PCR también menciona que los contratos con los constructores los cuales fueron supervisados por el OE incluyeron su responsabilidad de cumplir con las salvaguardias.

No obstante, el proyecto no tiene disponibles reportes de supervisión ni información (en el PCR, sus anexos o Convergencia) que respalden que las medidas tomadas en cuenta para contrarrestar los riesgos identificados fueron efectivas, así como más información sobre el cumplimiento y desempeño de las salvaguardias.

La **administración calificó este componente como Excelente**. Sin embargo, **OVE otorga una calificación de Satisfactorio**. La razón es que la cancelación del sistema georeferenciado de información de las instituciones de educación parvularia y de la base de datos sobre el estado operación de los jardines infantiles en Chile podría afectar la sostenibilidad de los resultados del Programa. Aunado a esto, el PCR no cuenta con información de sustento sobre los reportes de supervisión de salvaguardias.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido **Partly Successful**. Esto es resultado de una calificación Partly Unsatisfactory en Efectividad.

En términos generales, OVE coincide con la Administración en la calificación de Relevancia, y discrepa en la calificación de los demás componentes restantes: Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad.

Outcome rating:	Partly Successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

El Banco apoyó al país en las etapas de diseño y ejecución del proyecto. A través de los instrumentos de supervisión del Banco y con reuniones con la unidad ejecutora, el Banco apoyó a solventar dificultades y retos durante la implementación del programa. Además, el Banco evidenció acciones para el aseguramiento de la calidad al inicio de la operación, así como para su monitoreo y acompañamiento.

Aunado a esto, el Banco logró una buena interacción de trabajo con el Organismo Ejecutor, realizando mesas de trabajo constantes que permitían brindar el apoyo necesario para la resolución de situaciones difíciles.

Finalmente, el Programa fue ejecutado de acuerdo con los tiempos del diseño original y con el 100% de los fondos del Banco definidos al contrato. Adicionalmente, de acuerdo con las auditorías, se cumplió con las normas fiduciarias del Banco y del país. No obstante, el Programa no cuenta con informes de supervisión ni información que respalden las medidas para contrarrestar los riesgos identificados y cumplimiento de salvaguardias. Aunado a esto, cabe destacar que, en el diseño del Programa, los indicadores asociados al objetivo específico de contribuir a la implementación de una educación de calidad (objetivo específico ii) no eran SMART (específicos, medibles, atribuibles, realistas y dirigidos) ya que eran indicadores de producto. Estos no reflejaban una consecuencia de la implementación de medidas de calidad. En el mismo sentido, no existía ningún indicador de resultado asociado al objetivo específico i que permitiera medir la focalización y resultados del programa en los quintiles más pobres de la población, grupo el cual era priorizado por el objetivo de Programa.

Por lo anterior, OVE concuerda con la calificación de la administración: **Satisfactoria**.

11. Borrower's Performance

La administración calificó el desempeño de la unidad ejecutora como Satisfactorio. La administración basa su calificación en que se cumplieron adecuadamente las cláusulas y acuerdos definidos por el contrato. Aunado a esto, al cierre de proyecto se evidencia la ejecución de 73,5 millones de dólares que eran de fuente local.

Por otro lado, el PCR destaca la alta capacidad del equipo fiduciario que permitió generar los planes de adquisición correctamente armados y en los tiempos requeridos. De la misma forma, el Organismo Ejecutor cumplió en tiempo y forma con el plan de monitoreo y evaluación. Finalmente, el PCR también menciona que el Organismo Ejecutor nombró a un equipo ejecutor especialmente asignado al proyecto, lo cual facilitó la solución oportuna de problemas en la implementación.

Sin embargo, el Programa sufrió de la cancelación de los productos asociados al MINEDUC debido a limitaciones en la asignación de presupuesto de la contrapartida local. Este cambio tuvo como consecuencia la cancelación del sistema geo-referenciado de información de las instituciones de educación parvularia y de la base de datos sobre el estado operación de los jardines infantiles en Chile. Como se mencionó anteriormente, esta cancelación podría afectar la sostenibilidad del Programa, ya que un sistema geo-referenciado de información con datos sobre el estado de operación de los jardines infantiles es importante para el monitoreo y evaluación del Programa.

Aunado a esto, el Programa no contó con las mediciones de los indicadores de impacto previstos en el diseño del Programa que podrían dar más luz a entender el efecto del Programa en las comunas seleccionadas. Sin embargo, en el PCR se menciona que, debido a los tiempos propios de la intervención, se espera levantar la información de seguimiento en el 2020.

Por lo anterior, OVE concuerda con la calificación de la administración: **Satisfactoria**.

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas descritas en el PCR son bastante detalladas y relevantes, las cuales van a permitir mejorar el diseño e implementación de nuevas intervenciones relacionadas a educación inicial.

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE):

Dentro de la dimensión procesos/actores públicos, el PCR destaca lo siguiente:

- Una correcta divulgación del proyecto a la comunidad del sector educativo aumenta las posibilidades de sinergia y acuerdos entre distintos actores del sector. En este sentido, es recomendable incorporar una estrategia de comunicación desde inicios del proyecto, la cual debe contemplar el uso de canales institucionales de los distintos organismos involucrados.
- La operación del proyecto se vio beneficiada por la incorporación de la Contraloría General de la República y la Dirección de Presupuesto, organismos relevantes en la fiscalización de acciones y destinos de recursos del Estado. Esto resalta la importancia de identificar correctamente a los actores relevantes y trabajar en su involucramiento dentro de la operación.

En cuanto a la dimensión organizacional/administrativa, resalta:

- La coordinación entre la Unidad Ejecutora del proyecto y las distintas direcciones de la JUNJI fue un aspecto clave para una ejecución adecuada de los productos y una satisfactoria materialización de los resultados. Por tanto, se recomienda potenciar el involucramiento de la Unidad Ejecutora con las direcciones del Organismo Ejecutor, fomentando esta coordinación desde el Banco.

Finalmente, dentro de la dimensión técnico-sectorial, destaca:

- El haber dedicado parte de las acciones en apoyar el mejoramiento del desempeño pedagógico, y no únicamente en la ampliación de cobertura y calidad de la infraestructura y equipamiento, permitió a la operación alcanzar sus objetivos y asegurar que los recursos beneficiaran la experiencia educativa de niños y niñas. Es necesario entonces que futuros proyectos de construcción de establecimientos escolares vayan acompañados de planes de mejoramiento pedagógico, tal como la capacitación de docentes.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan: el esquema de la lógica vertical del proyecto que ayuda a la comprensión del Programa, la justificación de la calificación de cada sección, y la riqueza de las lecciones aprendidas.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR, OVE identifica:

- **Corroborar los costos del Programa.** Se encuentran discrepancias entre el costo total del Programa que se presenta en la tabla de resumen del PCR (\$139.359.999,97) y el costo total que se puede observar en la tabla de Costos del Programa (\$143,330,390). Después de una corroboración, se concluye que el costo total del programa real es de \$143,330,390.

- **Justificar cambios en la Matriz de Resultados.** El PCR incluye 4 indicadores de impacto que no se encontraban en la Matriz de 60 días y no se hace una justificación al respecto sobre la edición de estos indicadores. Aunado a esto, la matriz de resultados toma en cuenta un indocadr de producto para el análisis de efectividad de los resultados del objetivo específico ii.
- **Proveer información sobre el porcentaje de beneficiarios que corresponden a los grupos más vulnerables.** El Programa se focalizaba en la población más vulnerable de las localidades seleccionadas. Sin embargo, el Programa no fue otorgado únicamente a estos grupos prioritarios. El PCR se hubiera beneficiado de indicar también resultados sólo para la población de interés del Programa y no para todos los que al final fueron beneficiarios.
- **Análisis de sensibilidad y supuestos del CBA.** El CBA no presenta un análisis de sensibilidad de los supuestos tomados en cuenta para el análisis de eficiencia. Por otro lado, el PCR se hubiera beneficiado de sustentar dentro del texto la elección de los principales supuestos para el análisis de efectividad (como la tasa de graduación o el porcentaje de madres que entran al mercado laboral).
- **Información en ESG insuficiente.** El Proyecto no contó con informes de supervisión ni información que respalden las medidas para contrarrestar los riesgos identificados y cumplimiento de salvaguardias. El PCR se hubiera beneficiado de proveer más información al respecto.

Por lo anterior, OVE califica la calidad del PCR como Fair.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Proyecto Construcción de la Variante San Francisco – Mocoa, Fase I			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	CO-L1019			
Loan number(s)	2271/OC-CO			
Amount Approved	US\$53,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República de Colombia			
Executing Agency	Instituto Nacional de Vías (INVIAZ)			
Sector/Subsector	INE/TSP			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	3 de mayo de 2018			
Actual Closing date	3 de mayo de 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$203,000,000 (IDB US\$53,000,000, GoC US\$150,000,000)	US\$ 61,945,840 (IDB US\$43,873,735, GoC US\$18,072,105)		
Loan/Grant	US\$53,000,000	US\$43,873,735.36		
Co-financing	-	-		
Cancelled amount		US\$9,126,264.64		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Altamente No Exitoso	Altamente No Exitoso
Relevance	Parcialmente Insatisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Effectiveness	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Efficiency	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Sustainability	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Bank's performance	Parcialmente Insatisfactorio	Insatisfactorio
Borrower's performance	Parcialmente Insatisfactorio	Insatisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Stephany Maqueda	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

El documento de préstamo, así como el contrato y el PCR señalan como objetivo del proyecto:

“mejorar las condiciones de eficiencia y seguridad del corredor vial Tumaco-Pasto-Mocoa, promoviendo la integración física y económica de la región sur colombiana con los principales centros de producción y comercialización del país, a la vez que propende por la conservación de sus ecosistemas y promociona el desarrollo sostenible económico y social”.

El documento de préstamo no estableció objetivos específicos para el proyecto. El PCR derivó del objetivo del proyecto los siguientes objetivos específicos:

- i. Reducir los costos de operación vehicular y tiempos de transporte de carga de pasajeros.
- ii. Mejorar las condiciones de seguridad vial.
- iii. Implementar las medidas de compensación y mitigación ambiental y social.

Sin embargo, debido a que el planteamiento de estos objetivos específicos presenta algunas deficiencias (por ejemplo, el planteamiento de productos como objetivos – ver iii), OVE replanteó los objetivos específicos de la siguiente manera para efectos de la presente validación

- i. Reducir los costos de operación vehicular y tiempos de transporte de carga y pasajeros
- ii. Mejorar las condiciones de seguridad vial
- iii. Promover el desarrollo económico y social de la región manteniendo la conservación de los ecosistemas locales

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componentes del proyecto y actividades previstas.

- I. Componente 1: Obras civiles y su supervisión (US\$191.1 millones originalmente asignados [US\$41.1 millones por el BID]).
 - a. Construcción de 45,6 Km de la variante con superficie de rodadura a nivel de afirmado (Fase I), la adquisición de las áreas del derecho de vía requeridas para la ejecución de las obras y las medidas de mitigación de los impactos directos causados por dichas obras.
 - b. Supervisión (interventoría) de las obras.
 - c. Gerencia de proyecto en INVIAS, incluyendo los recursos para realización de las evaluaciones técnicas de medio término y final del proyecto.
- II. Componente 2: Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible –PMASIS de la RFPPRM (US\$11.4 millones originalmente asignados [US\$11.4 millones por el BID]).
 - a. Medidas de mitigación y compensación por la construcción de la variante; es decir, la implementación del Plan de Manejo Ambiental y Social Integrado y Sostenible (PMASIS).
 - b. Medidas de seguimiento y monitoreo durante su operación, en cumplimiento a la Licencia Ambiental del proyecto.

El proyecto alcanzó la elegibilidad en junio de 2011 y no tuvo reformulaciones formales (es decir, aprobadas por el Directorio).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país.

Debido a su ubicación geográfica, Colombia tiene un rol importante en cuanto a la integración de la infraestructura regional. La Iniciativa de Integración Regional Sur Americana comprende el proyecto “Desarrollo Vial del Sur de Colombia”, que a su vez contiene al corredor Tumaco-Pasto-Mocoa (que incluye la variante San Francisco-Mocoa), de ahí su importancia en cuanto a su rol para la integración de la infraestructura regional. En particular, este corredor conectaría a Colombia, a través del Eje de Integración Andino con Ecuador, y a través del Eje Multimodal Amazónico con Brasil.

Específicamente en cuanto a las vías entre San Francisco y Mocoa, se identifican serias restricciones a la circulación, con caminos angostos, altas pendientes, zonas inestables, etc., por lo que se ha convertido en una de las vías de más alta accidentalidad en el país.

Además, estas deficiencias en la conectividad limitan el desarrollo productivo de la zona, lo que a su vez contribuye a los niveles locales de pobreza.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto fue aprobado en 2009 y el desembolso final ocurrió en 2018, por lo que coincidió con tres estrategias de país. El proyecto estuvo alineado con dichas estrategias desde su aprobación hasta su cierre.

La *Estrategia de País de Colombia 2007-2010* en el sector transporte proponía promover actividades para apoyar proyectos estratégicos de inversión planteados en la Visión 2019 (de Colombia), en particular mediante una activa presencia en la mejora y expansión de la red vial primaria.

La *Estrategia de País de Colombia 2012-2014* contemplaba dentro del sector transporte el objetivo de “*Expandir, mejorar, rehabilitar y mantener la infraestructura vial*” medido a través del incremento de la red vial pavimentada y en buenas condiciones. Además, debido a que el camino a ser intervenido era uno con una alta tasa de siniestros, también podría contribuir al objetivo de “*Implementar la Política Nacional de Seguridad Vial*” contribuyendo al indicador de reducción del número de muertes por accidentes viales.

En la *Estrategia de País de Colombia 2015-2018* se definió como objetivo estratégico “*elevar la calidad de la infraestructura y el desarrollo urbano y disminuir costos de transacción de la economía*”, medido a través del aumento en la red vial pavimentada en estado bueno y muy bueno como % del total.

3. Alignment of project design with country realities

El diseño inicial del proyecto no fue adecuado dadas las características geotécnicas de la zona de la obra, lo que resultó en un proyecto técnicamente inviable, resultando en una necesidad de financiamiento mayor a la originalmente prevista.

En el PCR se establece que el proyecto fue declarado como de importancia estratégica para la consolidación de la red vial del país a través del documento de política CONPES 3609 y como un proyecto de interés nacional y estratégicos –PINES -del sur del país, ya que esta vía atendía la necesidad de fortalecer la conectividad interna y regional de esta zona. El documento CONPES 3747 consideró la variante San Francisco - Mocoa, como uno de los

principales proyectos de inversión del Departamento de Nariño, como parte del corredor Tumaco-Pasto-Mocoa.

Sin embargo, aun cuando la zona presenta una complejidad geotécnica importante, los diseños del proyecto estuvieron basados en exploraciones y sondeos del terreno a través de métodos indirectos. Esto tuvo como resultado que los diseños con los que se estimaron los costos y las necesidades del proyecto estuvieran muy alejados de la realidad, y que por lo tanto los recursos financieros originalmente estimados para la construcción del proyecto únicamente lograran financiar 17.7km (en los sectores 1, 4 y 5) de los 45.6km de la variante. En este mismo sentido, desde el inicio había poco margen para financiar eventualidades que se pudieran presentar durante la etapa de construcción de la variante. Al respecto, el PCR comenta que “*Originalmente, el Proyecto fue diseñado para ser financiado integralmente con recursos del Banco, sin embargo, para atender los límites establecidos en la programación del Banco con Colombia para 2009 y la asignación de recursos disponibles para los siguientes dos años, se decidió que el financiamiento del Banco se limitaría a US\$53 millones, a ser desembolsado en los primeros años de ejecución del proyecto*”. A ello se suman los ajustes solicitados por la Contraloría General de la Nación, cuyas estimaciones agregaban alrededor de US\$453 millones al costo total de la obra y un plazo de ejecución adicional de 17 años.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El desarrollo de toda la obra se previó en dos fases. La primera (que sería financiada a través de este préstamo) comprendía la construcción de la variante en calzada sencilla, incluyendo la construcción de viaductos, estructura de afirmado y requerimientos ambientales. En la segunda fase se realizaría la estructura de pavimentación y señalización, actividades de conservación y mantenimiento de la variante. El diseño de la obra estuvo directamente relacionado con la solución de las deficiencias del corredor vial existente: disminuir el tiempo de viaje, disminuir los costos de transporte y disminuir la siniestralidad de la vía; sin embargo, nunca se previeron acciones alternativas relacionadas con la imposibilidad de construir la carretera.

El proyecto tuvo modificaciones significativas durante su etapa de ejecución. Estas modificaciones fueron el resultado de (i) diseños iniciales inadecuados y de (ii) una posterior solicitud por parte de la Contraloría General de la Nación de ajustes a las características del camino que sería construido. Como resultado, el proyecto no logró concluir ninguno de sus productos y por no tanto no pudo alcanzar sus objetivos de desarrollo.

La matriz de resultados del proyecto incluyó un solo indicador de resultado, que no permite medir la efectividad de todas las acciones financiadas en el marco del proyecto .

En suma, el proyecto responde a las necesidades de desarrollo del país y sus prioridades, además de que el proyecto es consistente con las EBP vigentes tanto al momento de la aprobación, implementación y cierre del proyecto. La alineación con las realidades del país fue débil en la medida que no incorporó suficientes actividades que permitieran mitigar efectivamente los elevados riesgos del proyecto, dada la elevada complejidad que este involucraba (geográfica, geológica, cultural, ambiental, social). Durante la ejecución del proyecto se presentaron retos de construcción y ajustes en los diseños originales que encarecieron aún más el costo total del proyecto y que resultaron en la imposibilidad de terminar la construcción de la variante en las condiciones previstas. A nivel de lógica vertical la falta de diseños adecuados y estudios suficientes antes de comenzar la obra, sumado a una débil previsión de planes de contingencias y medidas correctivas una vez

comenzados los problemas de ejecución, derivaron en la imposibilidad de alcanzar los objetivos del proyecto. En consecuencia, OVE califica relevancia como parcialmente insatisfactoria. (Administración *Parcialmente Insatisfactorio*).

Relevance rating:	Parcialmente Insatisfactorio
-------------------	------------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los Lineamientos 2018 y evaluado por OVE usando los Lineamientos de 2020.

El proyecto fue aprobado en diciembre de 2009 y alcanzó elegibilidad en junio de 2011. De acuerdo con los Lineamientos de PCR 2020, OVE considera para la validación los cambios en los indicadores de la matriz de resultados realizados dentro de los 60 días siguientes a la fecha de elegibilidad y reflejados en el PMR siguiente a la elegibilidad de la operación, que en este caso es el PMR del segundo periodo de 2011. Los cambios introducidos con posterioridad pueden ser considerados en la medida en que OVE determine que su adición está justificada y que contribuyen a reflejar mejor los resultados alcanzados.

El proyecto no tuvo restructuraciones formales, pero hubo una cancelación parcial de fondos equivalente al 17.21% del financiamiento. El proyecto se canceló anticipadamente debido a:

- El contrato de la variante fue dividido en 5 sectores para su construcción, y desde el inicio de las obras de infraestructura, se presentaron serios problemas de construcción causados por la alta inestabilidad de los taludes en 2 de estos sectores (el 1 y el 4, los cuales tenían características geotécnicas peores que las que se habían identificado durante la etapa de diseño del proyecto). Esta situación se vio agravada por los efectos del fenómeno de la Niña, lo que dio como resultado la necesidad de plantear un nuevo diseño de la obra, encareciendo los costos de construcción y requiriendo un mayor plazo de ejecución .
- En julio de 2013, la Contraloría General de la Nación solicitó aumentar las especificaciones de diseño a los sectores 2 y 3 (los cuales están dentro de la zona de Reserva Forestal y no fueron intervenidos) que llevó a ajustar el diseño, modificar la licencia ambiental del proyecto y a una nueva estimación del costo y plazo de ejecución de la obra (costo adicional aproximado US\$453 millones y plazo de ejecución adicional de 17 años).
- El 2 de noviembre de 2016, el Gobierno de Colombia solicitó la cancelación anticipada del Contrato de Préstamo y de los recursos restantes del crédito pendientes por desembolsar (US\$9.141.089,56). Estos recursos cancelados estaban destinados a complementar las actividades previstas en el contrato de la obra, para mitigar los impactos en la zona de reserva de reserva forestal por la construcción de los tramos 2 y 3, los cuales no se construyeron, por lo tanto, no se hizo ninguna intervención en la reserva.

Al momento del cierre de la operación se había completado la construcción de 17.7km de los 45.6km de la variante, por lo que no se lograron concretar los productos del Componente 1.

En cuanto al Componente 2; la implementación del PMASIS no presentó los resultados esperados para esta etapa del Proyecto, debido a las dificultades para consolidar los principales procesos de este Plan como son, la ampliación de la zona de reserva forestal y la conformación del Distrito de Manejo Integrado de Mocoa (DMI). Esto se debió a las

dificultades en la gestión de los procesos en el MADS necesarios para la ampliación de la zona protegida.

Dado que no se pudo culminar el proyecto, no fue posible alcanzar las metas para ninguno de los indicadores y por lo tanto para ninguno de sus objetivos específicos.

Debido a que no fue posible concretar ninguno de los productos del proyecto, y por lo tanto no fue posible alcanzar ninguno de los objetivos específicos, OVE coincide con la Administración en que la calificación del componente de efectividad es *Insatisfactorio*.

Effectiveness rating:	Insatisfactorio
-----------------------	-----------------

7. EFFICIENCY

Debido a que no se logró terminar la construcción de la variante y que tampoco se pudo implementar el PMASIS no se llevó a cabo la evaluación económica del programa ex post. A septiembre de 2016, el costo estimado por kilómetro en los tramos 1, 4 y 5 era de aprox. US\$2.93 millones, mientras que el costo ejecutado era de US\$4.96 millones; es decir, 1.7 veces más de lo originalmente estimado. Los tramos 2 y 3 nunca fueron intervenidos. Como resultado, el proyecto únicamente logró avanzar con el 36.4% de las obras de infraestructura utilizando el 67% de los recursos financieros asignados a ese rubro, mostrando el fuerte encarecimiento de los costos de construcción derivado de las complejidades geotécnicas no previstas en los diseños originales del proyecto.

OVE coincide con la Administración en que la calificación del componente de efectividad es *Insatisfactorio*.

Efficiency rating:	Insatisfactorio
--------------------	-----------------

8. SUSTAINABILITY

Riesgo a la continuación de resultados

El proyecto no logró completar los productos esperados y por lo tanto no se alcanzaron los resultados deseados.

En cuanto a la situación de la infraestructura construida, el PCR indica que el Gobierno había manifestado su voluntad y compromiso de continuar el proyecto por su cuenta, apegándose a las especificaciones técnicas y a sus posibilidades de financiamiento.

Desempeño de las Salvaguardias

Este proyecto fue clasificado como Categoría A debido a que el 60% del trazado pasaba por la Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Mocoa.

El PCR indica que pese a la importante inversión del Banco en temas ambientales y sociales la calificación de ESG en el último PMR fue parcialmente insatisfactorio debido a la baja ejecución de medidas de mitigación ambiental y a problemas ambientales en la construcción (vinculado a la estabilidad de los taludes). El proyecto tenía riesgos elevados ambientales y sociales al atravesar una reserva forestal e intervenir un camino ancestral indígena según el nuevo trazado. Con la cancelación del proyecto quedaron riesgos tanto técnicos como ambientales y sociales sin mitigar, relacionados con la obra inconclusa. Al respecto, el PCR indica que quedaron pendientes los siguientes compromisos socioambientales: (i) ampliación de la reserva y creación del DMI Mocoa, y consolidación del sistema de monitoreo de la

deforestación, aunque se elaboraron y presentaron todos los estudios necesarios antes el MADS; (ii) cierre satisfactorio de los procesos de control de erosión y revegetación en los tramos 1, 4 y 5; (iii) documentación final de la conclusión satisfactoria del proceso de reasentamiento en dichos tramos; (iv) cierre de los procesos de consulta iniciados con comunidades de la zona, inclusive indígenas; (v) aplicación de los planes de manejo y sistema de gestión socioambiental del proyecto a los tramos 2 y 3.

Por lo anterior, OVE califica sostenibilidad como *Insatisfactorio* (Administración: insatisfactorio).

Sustainability rating:	Insatisfactorio
------------------------	-----------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto estaba alineado con las prioridades del país y con los objetivos estratégicos del Banco y buscaba apoyar la integración económica regional, disminuyendo los costos y tiempos de transporte en el área y la accidentalidad. Sin embargo, el diseño no estuvo acorde con las características geotécnicas de la zona de la obra, lo que resultó en un proyecto técnicamente inviable. Esto llevó a la necesidad de modificar el proyecto, con un costo significativamente más elevado.

Debido a que el proyecto se canceló antes de completar ninguno de los productos previstos, ninguno de los objetivos de desarrollo fue alcanzado. Dados los importantes sobrecostos derivados de los diseños iniciales deficientes y los riesgos ambientales y sociales que se dejaron sin mitigar, la calificación global del proyecto es *Altamente No Exitoso*.

Outcome rating:	Altamente No Exitoso
-----------------	----------------------

10. Bank's Performance

Desempeño en la etapa de diseño: Insatisfactorio

Si bien se trató de un proyecto de alta complejidad, el Banco terminó aprobando una operación cuyo diseño no se adaptó a las condiciones físicas de los terrenos donde se edificarían las obras lo que indica que el análisis ex ante sobre la factibilidad del proyecto no cumplió con su cometido.

Desde 2006, el GdC recibió apoyo técnico por parte del BID en alrededor de US\$1,7 millones. Este apoyo técnico le fue dado a INVIAST en diversos temas como (i) el proceso de discusión y participación con las comunidades, poblaciones indígenas, ONGs, entidades públicas y actores privados; (ii) el desarrollo de estudios técnicos y socioambientales; (iii) planes de mitigación y compensación de la obra; y (iv) el establecimiento de un plan institucional con los organismos encargados de la implementación del plan. No es claro que este apoyo técnico se extendiera también a Corpoamazonia, quien era la unidad responsable de la implementación parcial del PMASIS y por lo tanto de implementar, dar seguimiento y monitoreo a las medidas de mitigación y compensación de la obra.

En este mismo sentido, una de las condiciones contractuales del proyecto fue la conformación de un Comité de Asesoría Técnica Independiente (CATI), el cual no pareció haber sido efectivo en identificar los problemas de diseño desde el inicio de sus visitas (2012). Respecto a esto, en el PCR se comenta que "Como resultado de las visitas del CATI

a la zona de las obras, se realizaron recomendaciones al INVIAS respecto al desempeño de la obra y a Corpoamazonia respecto a la implementación del PMASIS”.

Desempeño en la supervisión: Insatisfactorio

Durante la construcción de las obras, y dadas las dificultades técnicas a las que se enfrentó el proyecto, el Banco apoyó la ejecución de la siguiente manera: 9 misiones de supervisión, consultores que apoyaron en las áreas administrativas, medio ambiente, infraestructura, de diseño de vías y de seguridad vial; a través de consultorías especializadas en gestión ambiental; apoyando al CATI en cuanto a la verificación de las condiciones especiales del contrato de préstamo; y con un panel de expertos para la revisión de los diseños.

En el PCR también se menciona que dada su complejidad “el proyecto fue dividido en 5 sectores para la etapa de construcción”, donde el Banco daría no objeciones parciales para el inicio de las obras. Sin embargo, este plan de gestión de riesgos no resultó efectivo para enfrentar los problemas técnicos de la obra, incluso cuando para finales de 2014 ya se preveía que los sectores 2 y 3 presentarían complejidades importantes.

OVE considera que el desempeño del Banco fue *Insatisfactorio*.

11. Borrower's Performance

El prestatario mostró una serie de debilidades tanto en la Unidad coordinadora de INVIAS como en la Unidad de Implementación del PMASIS, Corpoamazonía (encargada de la implementación del PMASIS).

Para la implementación del PMASIS, se destinó el 6% del costo total del proyecto, y se incluyó dentro del financiamiento del Banco. La principal medida de compensación del proyecto por la intervención en un área protegida fue la ampliación de la zona de reserva forestal. Sin embargo, al cierre del proyecto no se lograron los resultados esperados debido a las dificultades en la gestión de los procesos legales y administrativos necesarios para su desarrollo e implementación a las que se enfrentó Corpoamazonía.

Esto también fue resultado de la alta rotación y la intermitencia en los equipos de ambas unidades.

En el PCR no se comentan sobre otros temas de coordinación o institucionales a los que se enfrentó INVIAS, tanto a nivel interno, como en relación con el subejecutor del componente 2 del proyecto Corpoamazonía, si bien parecen haber afectado al proyecto. Relacionado a este último punto, en la sección de las recomendaciones socioambientales hechas por el Banco al cierre del proyecto se encuentra “revisar el convenio suscrito entre INVIAS y Corpoamazonía para la ejecución de parte del PMASIS y definir si se continúa con el subejecutor, en qué condiciones y cuáles son las obligaciones pendientes por ejecutar”.

Con base en lo anterior, OVE considera que el desempeño del Prestatario fue *Insatisfactorio*.

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye en su sección de hallazgos y recomendaciones aspectos clave para mejorar otras operaciones de infraestructura, en especial cuando el proyecto presenta muy alta

dificultad técnica, que pudieran ser valiosos para otros proyectos que estén operando en contextos similares:

- En proyectos en zonas de alta complejidad geotécnica y climática, especialmente si son "green field", se debería asegurar el uso de métodos directos para las exploraciones que reduzca la incertidumbre del efecto de los cambios geotécnicos en el terreno.
- Dada su complejidad, el proyecto fue dividido en 5 sectores para la etapa de construcción. En proyectos complejos, es recomendable dividir por hitos la ejecución de tal forma que se puedan prevenir, controlar, acotar y anticipar los riesgos y tomar medidas oportunas para la resolución de las situaciones que se presenten en el proyecto.
- No se contempló la posibilidad de no alcanzar el objetivo principal del Proyecto. En proyectos complejos en zonas socio ambientalmente sensibles, que exijan la ejecución total del mismo para lograr el objetivo del proyecto, se debería incluir como parte del financiamiento un plan de contingencia en caso de que el proyecto se suspenda en cualquier etapa, de tal forma que aún en esas condiciones se financien e implementen medidas para prevenir, mitigar o compensar, los impactos socioambientales que puedan generarse durante su suspensión.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa con las necesidades del país, la EBP y otros documentos programáticos del Banco.

En general, el documento es honesto en cuanto al desarrollo del proyecto y sus circunstancias. La sección de Eficiencia del PCR es clara y explica de manera cándida cuáles fueron los contratiempos que llevaron a la imposibilidad de completar la obra. La sección de hallazgos y recomendaciones provee lecciones relevantes para el aprendizaje institucional en cuanto a los riesgos a los que se pueden enfrentar obras de infraestructura en zonas geotécnicamente complejas.

El PCR se hubiera beneficiado de haber contado con un mayor grado de detalle e información sobre problemas institucionales específicos y su grado de impacto (asociados a debilidades técnicas, de pre-financiamiento, de diseño de proyectos, políticos, problemas de coordinación interinstitucional, u otros) que, si bien parecen haber afectado al proyecto y están como subyacentes a algunos de los hallazgos y recomendaciones, no han sido del todo explicados a lo largo del documento.

Finalmente, el PCR no es explícito en cuanto a la calificación de cada objetivo específico del proyecto dentro del documento, ni en cuanto a la calificación de cada uno de los aspectos evaluados (relevancia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad), como está establecido en los Lineamientos 2018; estos solamente se enumeran en el Anexo de Lista de Verificación del PCR.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de saneamiento del Río Medellín – Segunda etapa			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	2120/OC-CO			
Loan number(s)	CO-L1034			
Amount Approved	US\$450,000,000			
Lending Instrument	Préstamo de Inversión			
Co-financiers (if any)	---			
Borrower	CO-EPM – Empresas Públicas de Medellín			
Executing Agency	CO-EPM – Empresas Públicas de Medellín / filial Aguas Nacionales EPM S.A E.S.P (subejecutor)			
Sector/Subsector	Agua y Saneamiento			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	25-09-2018			
Actual Closing date	24-02-2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$581,500,000 (IDB US\$450,000,000, Contraparte local: US\$131,500,000)		US\$570,036,327 (IDB US\$450,000,000, Contraparte local: US\$120,036,327)	
Loan/Grant	US\$450,000,000 IDB Loan / Grant amount>		US\$450,000,000 IDB Loan / Grant amount>	
Co-financing	---		---	
Cancelled amount	---		---	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful	Partly unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly unsatisfactory	Partly unsatisfactory
Efficiency	Excelente	Partly unsatisfactory
Sustainability	Excelente	Partly unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactorio	Partly unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Lina Pedraza	
Reviewed by:	Maria Fernanda Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la propuesta de préstamo, los objetivos del proyecto son: "a) la remoción de carga orgánica y otros contaminantes del agua del río Medellín que permita: i) utilizar sus zonas aledañas para actividades de recreación sin contacto, desarrollos urbanísticos y paisajísticos alrededor del río y la valorización de tierras; ii) disminuir las enfermedades de transmisión hídrica y; iii) usar el agua en actividades industriales y; b) el apoyo al fortalecimiento institucional de la Empresa (EPM – Empresas Públicas de Medellín)."

OVE coincide con la administración en que la formulación de objetivos general y específicos no se presentan de manera explícita en el documento de préstamo ni en el contrato del programa. Con lo cual, OVE adopta para esta validación los siguientes objetivos general y específicos planteados en el PCR:

Objetivo general: Alcanzar el saneamiento del río Medellín en el área metropolitana de Medellín, reduciendo la contaminación de cuerpos de agua de la cuenca

Objetivos específicos:

- i. Remoción de la carga orgánica y otros contaminantes del agua del río Medellín
- ii. Fortalecimiento institucional de la Empresa

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Los componentes del programa son los siguientes:

- i. Componente 1: Planta de tratamiento de aguas residuales de Bello (US\$ 377,1 millones en aprobación; US\$380.2 millones al cierre del proyecto)
- ii. Componente 2: Interceptor Norte (US\$62,6 millones en aprobación; US\$81 millones al cierre del proyecto)
- iii. Componente 3: Desarrollo Institucional (US\$1 millón en aprobación; US\$792 mil al cierre del proyecto)

El contrato de préstamo se modificó en tres ocasiones (contratos modificatorios), para aclarar en el documento la responsabilidad de ejecución del programa y aspectos administrativos (pagos), así como para solicitar el cambio de fuente para la ejecución de una de las obras del proyecto. Estas modificaciones no cambiaron el modelo de ejecución o los objetivos específicos del programa. Si bien el Proyecto no fue formalmente reestructurado, durante la ejecución del programa se realizaron ajustes a la matriz de resultados. Estas modificaciones se discuten en la sección de efectividad (Sección 6).

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo y prioridades del país

El programa fue aprobado para brindar solución a los altos niveles de contaminación en el río de Medellín debido a los bajos niveles de tratamiento de las aguas residuales domiciliarias e industriales y a un alto número de instalaciones no conectadas al sistema de alcantarillado que vierten al río. El manejo ambiental del río ha representado uno de los mayores retos de la ciudad dado el impacto generado por el desarrollo industrial y el crecimiento acelerado de la población en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) donde se entiende el río. Esta circunstancia se ha traducido en un incremento de la producción de aguas residuales, desechos industriales y domésticos que son descargados al río sin tratamiento, al no disponer estas áreas informales de sistemas de saneamiento adecuados. EPM formuló la primera etapa

del proyecto en 1983 con el “Programa de Saneamiento del río Medellín y sus quebradas afluentes”. La primera etapa culminó con la puesta en operación de la Planta de Tratamiento de San Fernando en el año 2000, que efectúa un tratamiento de aproximadamente el 20% de las aguas residuales generadas en el sur del área metropolitana del Valle de Aburrá antes de devolverla al río Medellín (EPM, 2018). La planta fue parcialmente financiada con recursos del BID y trata las aguas residuales generadas en los municipios del sur (Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella y Caldas). El proyecto CO-L1034 “Programa de Saneamiento del Río Medellín – Segunda Etapa”, constituye la segunda etapa de dicho programa y consiste en colectar y tratar el agua de los municipios de Medellín y Bello.

La operación se alinea con los lineamientos de política del Gobierno planteados en los cuatro Planes Nacionales de Desarrollo (PND) del periodo de implementación del proyecto. El PND 2006-2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para Todos”, vigente en la fecha que se aprobó la operación, definió como estrategia incrementar los niveles de cobertura y calidad en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, la consolidación de entidades prestadoras autónomas que operen con esquemas adecuados de gestión empresarial y asegure índices crecientes de eficiencia y productividad, y que ejecuten proyectos de inversión integrales con horizontes de planeación en el mediano y largo plazo.

Por su parte, el PND 2010-2014 “Prosperidad para todos” buscó consolidar los avances sectoriales en el ámbito urbano y reducir los rezagos en materia de cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento (APS) de las zonas rurales, bajo la estrategia de: i) un arreglo institucional, buen gobierno para la gestión en APS; ii) consolidar el modelo institucional, acelerar la transformación empresarial, fortalecer soluciones de inversión rural, revisar la estructura de los Planes Departamentales de Agua, y el esquema de seguimiento y ejecución de proyectos; iii) un manejo integral de residuos sólidos; y iv) proponer incentivos regulatorios y de participación de operadores especializados en la prestación de los servicios de APS.

El PND 2014-2018 “Todos por un nuevo país” definió el acceso a los servicios de APS como factor determinante para: i) mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas; ii) impactar en la situación de pobreza y salud de la población; y iii) contribuir a incrementar los índices de competitividad y crecimiento del país. En este sentido, los esfuerzos se focalizaron en: i) fortalecer los procesos de planeación sectorial y la gestión financiera y de proyectos; ii) fomentar la estructuración e implementación de esquemas de prestación sostenibles; y iii) fortalecer la sostenibilidad ambiental asociada a la prestación de los servicios de APS.

Y finalmente, el vigente PND 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, incluye bajo el Pacto por la calidad y eficiencia de los servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos, la mejora de la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios públicos e implementar nuevas tecnologías en zonas rural y urbana, con metas específicas para el manejo de aguas residuales.

La operación también estuvo alineada a nivel municipal mediante el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales Municipales en Colombia (PMAR), con los planteamientos del Plan Director de Agua y Saneamiento Básico 2018-2030 y la Ley 99 de 1993 que estableció el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

2. Alineación con los objetivos de la Estrategia de País del BID

La relevancia del programa se mantuvo vigente a través de las diferentes Estrategias del Banco con el país (EBP). De esta manera, la EBP 2007-2010 tenía como objetivo apoyar los esfuerzos nacionales para obtener un mayor crecimiento, promover el empleo, reducir la pobreza y mejorar la equidad. La matriz de resultados de la estrategia presentaba como Área de Intervención la Generación de una plataforma propicia para el desarrollo competitivo de las empresas, incluyendo el desarrollo de infraestructura, para los sectores transporte, logística, energía eléctrica, hidrocarburos y agua y saneamiento básico. La EBP 2012-2014, presentaba como uno de sus objetivos garantizar el acceso a servicios de APS en la mayoría de las zonas urbanas y rurales del país, con indicadores asociados al incremento de la cobertura y del tratamiento de aguas residuales, entre otros. La EBP 2015-2018 (GN-2832), contempló como uno de sus objetivos estratégicos “incrementar el acceso equitativo a servicios básicos de calidad”, con foco en el análisis de la cobertura de estos servicios, los retos de calidad, los mecanismos de subsidio y la estructura de prestación de servicios. Y finalmente la EBP 2019-2022, vigente al cierre del programa, destaca el bajo tratamiento de aguas residuales en el país, y su relación con la vulnerabilidad al cambio climático, y define objetivos asociados al financiamiento de inversiones en infraestructura de agua y saneamiento, asegurando la gestión integral de los recursos hídricos.

El programa también se alinea con la Actualización de la Estrategia Institucional de marzo de 2015 y su segunda actualización que destacan como desafíos de desarrollo para la región la inclusión social e igualdad, la productividad e innovación y la integración económica, y además, definen como uno de sus temas transversales el cambio climático y sostenibilidad del medio ambiente.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El diseño del proyecto evaluó positivamente la capacidad de gestión de EPM y su experiencia en la ejecución de proyectos de gran magnitud, teniendo en cuenta su experiencia en la ejecución de varios proyectos financiados por el Banco, en particular con la construcción y la posterior operación de la PTAR San Fernando. El programa también contempló la capacitación del personal responsable de la gestión del proyecto en EPM y el fortalecimiento de sus estándares administrativos, financieros y operativos para mantener los niveles reportados y asegurar la sostenibilidad del proyecto.

Sin embargo, algunos riesgos asociados al proyecto no se contemplaron en el diseño: en primer lugar, durante la preparación del proyecto se esperaba contar con los terrenos de la PTAR de Bello libres para la construcción de la planta, pero no se consideró que el terreno contaba con un derecho de explotación minera sobre el subsuelo por un tercero. Lo anterior afectó la evolución de las licitaciones y por ende retrasó las obras. Posteriormente, el organismo ejecutor estableció un plan de mitigación y logró obtener la licencia de construcción correspondiente, así como la licencia ambiental del proyecto. En segundo lugar, se subestimó la complejidad de las obras y de las licitaciones dado el contexto, lo que significó atrasos en la finalización del proyecto.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

En general, el diseño del proyecto responde a los objetivos evaluativos identificados. La mayoría de los indicadores de producto están asociados a los resultados esperados del programa, los que a su vez responden a los objetivos de remoción de carga orgánica y otros contaminantes del río de Medellín, así como al fortalecimiento institucional de EPM.

Sin embargo, la lógica vertical a la entrada del proyecto tuvo ciertas falencias: i) no se consideraron indicadores de resultado para el objetivo de fortalecimiento institucional basados en los productos asociados para la consecución de este objetivo de la EPM y, ii) los indicadores de impacto por su parte respondieron parcialmente a la medición del impacto en la economía y bienestar de la población de la intervención y no se relacionan directamente con los resultados del proyecto ni los objetivos específicos del mismo.

Durante la ejecución del programa, se realizaron ajustes a los indicadores de resultado (se eliminaron 4 indicadores y se incorporó uno) y producto que ayudaron a aclarar la lógica vertical del programa y permitieron un monitoreo más cercano del mismo.

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las Estrategias de País vigentes tanto al momento de la aprobación como al cierre del proyecto. Sin embargo, el proyecto consideró parcialmente las realidades y contexto de ejecución de la obra. La lógica vertical del proyecto es en general coherente, aunque no se establecieron resultados para el objetivo de fortalecimiento institucional, que según el PCR “mejoraría la capacidad de gestión y prestación de los servicios por parte de EPM y Aguas Nacionales EPM, logrando servicios eficientes en el tratamiento de las aguas residuales”. Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de relevancia de la administración de: *Satisfactory*

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado y evaluado usando los Lineamientos de 2020.

El Proyecto fue aprobado en febrero de 2009 y alcanzó elegibilidad en diciembre del mismo año. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, serán tomados en cuenta para esta validación. Cabe resaltar que en el año 2010 hubo un cambio de metodología de monitoreo (de reporte de Monitoreo del Desempeño del Proyecto-PPMR pasó a PMR), y convergencia reporta como primer PMR el del periodo enero-diciembre 2010, que captura la matriz de resultados revisada después del taller de arranque. Por lo tanto, el PMR enero-diciembre 2010 será tomado como referencia en esta validación. El proyecto no tuvo restructuraciones formales pero la matriz de resultados si sufrió modificaciones durante la implementación y al final del programa.

1. Objetivos evaluativos

Objetivo 1: Remoción de la carga orgánica y otros contaminantes del agua del río Medellín

Para medir la calidad del agua del río Medellín, la Matriz de Resultados (MR) identifica 3 parámetros (caudal medio, Demanda Bioquímica de Oxígeno -DBO5 y oxígeno disuelto) medidos en 4 sitios diferentes a lo largo del río (1. Estación Puente Machado – aguas arriba de la PTAR Aguas Claras; 2. Estación Copacabana – aguas abajo de la PTAR Aguas Claras; 3. Estación Girardota – aguas abajo de la PTAR Aguas Claras; y 4. Estación Puente Gabino – aguas abajo de la PTAR Aguas Claras). El PCR menciona que durante el reporte de PMR de 2013, el ejecutor solicitó la eliminación del indicador de caudal medio del río Medellín por

considerarla una medición sujeta a efectos de la variabilidad de los ciclos hidrológicos y, por tanto, fuera del control del programa. Si bien la introducción de la medida del caudal del río estaba asociada a la disminución de vertidos directos al río sin tratamiento que se preveía disminuir por la construcción del interceptor y los ramales colectores hacia la PTAR, OVE está de acuerdo con que dicha medición no aportaba información atribuible directamente al programa por lo que depende variables relacionadas al cambio climático y sus efectos hidrológicos, a vertidos incontrolados, entre otros.

Asimismo, en 2013 se incluyó como indicador de resultado el número de hogares cuyas aguas residuales son tratadas con el fin de determinar la cobertura del proyecto y estimar los hogares beneficiados. OVE toma en cuenta los resultados de este indicador para el cálculo de logro del objetivo 1 dado que cerca del 97% de los niveles de carga de DBO5 en el tramo de intervención correspondían a usuarios conectados al sistema de alcantarillado que opera EPM que no recibían tratamiento de sus aguas vertidas y éstas eran transportadas directamente al río y vertidas a lo largo del tramo entre Moravia y la PTAR. Sin embargo, es importante notar que el indicador “número de hogares cuyas aguas residuales son tratadas” es un resultado intermedio de los productos y actividades del programa y no una medición del alcance del logro del objetivo de remoción de la carga orgánica y otros contaminantes.

Finalmente, el indicador caudal de aguas vertidas al río Medellín, interceptadas, se movió de objetivo para responder a la lógica vertical del programa y a los objetivos planteados en el PCR y en esta validación, pero no surtió ninguna modificación.

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
1.2. Sitio de medición: Estación Puente Machado - Aguas Arriba de la PTAR de Bello. Demanda Bioquímica de Oxígeno	82 (2007)	24.6	47	61%	0.61
1.3 Sitio de medición: Estación Puente Machado - Aguas Arriba de la PTAR de Bello. Oxígeno disuelto en el río	2.8 (2007)	6.1	4.9	63%	0.63
1.5 Sitio de medición: Estación Copacabana - Aguas Abajo de la PTAR de Bello. Demanda Bioquímica de Oxígeno	74.0 (2007)	30.5	44	69%	0.69
1.6 Sitio de medición: Estación Copacabana - Aguas Abajo de la PTAR de Bello. Oxígeno disuelto en el río.	3.3 (2007)	5.3	3.7	20%	0.20
1.8 Sitio de medición: Estación Girardota. Demanda Bioquímica de Oxígeno	35.8 (2007)	23.7	25	89%	0.89
1.9 Sitio de medición: Estación Girardota. Oxígeno disuelto en el río.	2.8 (2007)	4.9	5.6	132%	1
1.11 Sitio de medición: Estación Puente Gabino. Demanda Bioquímica de Oxígeno	24.3 (2007)	11.5	18	49%	0.49
1.12 Sitio de medición: Estación Puente Gabino. Oxígeno disuelto en el río.	6 (2007)	6.8	6.5	63%	0.63
1.13 Hogares cuyas aguas residuales son tratadas	- (2012)	720,000	863,185	120%	1
3.1 Caudal de aguas vertidas al río Medellín, interceptadas	- (2007)	4.6	5.5	120%	1

La disminución en la DBO puede ser atribuida a la puesta en marcha de la PTAR Aguas Claras que entró en operación a finales de 2018 y con la cual la carga contaminante antes vertida directamente al río se ha reducido al ser llevada a la planta para su tratamiento. El PCR menciona que el río contiene en su cauce una cantidad de carga orgánica que sigue generando demanda de oxígeno, que en la medida que se produzca proceso de lavado, irá disminuyendo la contaminación generada, pero sujeto a carga contaminante externa y fuera de control. Así, en la medida en que la planta siga en operación y el río lleva a cabo su purificación, se espera que la DBO siga reduciendo. Respecto a los datos de oxígeno, se espera que una vez el sistema llegue a una estabilización y se mejore la calidad del agua del río, los niveles de oxígeno continúen aumentando.

En relación con el caudal de aguas vertidas al río Medellín, este caudal corresponde al vertimiento de las aguas residuales urbanas de origen principalmente doméstico del área de influencia del proyecto, en Moravia, sitio de descarga del interceptor paralelo al río Medellín y los desarrollos urbanísticos del área constituida entre Moravia y la planta.

De acuerdo con lo anterior, solo 3 indicadores (de 10) dentro de este objetivo alcanzaron las metas propuestas por lo que el logro promedio de resultados para el objetivo 1 es de 71% (Achievement ratio: 0.71) y su calificación es *Partly unsatisfactory*

Objetivo 2: Fortalecimiento institucional de la Empresa

Este objetivo buscaba “mejorar la capacidad de gestión y prestación de los servicios por parte de EPM y Aguas Nacionales EPM, logrando servicios eficientes en el tratamiento de las aguas residuales”. Sin embargo, sólo se incluyó un indicador que podría reflejar las mejoras de gestión (i.e., estados financieros bajo norma NIIF), y un producto que podría mejorar la eficiencia de la empresa en el tratamiento de las aguas residuales (i.e., plan de capacitación).

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
Estados Financieros bajo norma NIIF	-	1.0	1	100%	1

El apoyo en la ejecución del Plan de Acción para la implementación de las NIIF del Grupo Empresarial EPM se enfocó en el diseño y ejecución de servicios asociados con la gestión del cambio requerido por el proyecto NIIF del grupo EPM. El cubrimiento del programa estuvo orientado a Medellín – zona metropolitana, regiones de Antioquia, y ciudades de Colombia donde el grupo EPM tiene sus filiales. El desarrollo de un plan de adopción de las NIIF en EPM y la capacitación del personal para su implementación están asociados directamente al resultado logrado por EPM, con el desarrollo de sus estados financieros bajo las NIIF. Si bien este resultado es importante y permite a la Empresa una mejor gestión financiera, se queda corto en medir el objetivo de “fortalecimiento institucional”, en particular los resultados relacionados con la mejora de la capacidad en la prestación de los servicios . A pesar de esto, se nota que el producto al Plan de capacitación se cumplió. Estos productos contribuirían hacia el avance del Objetivo, pero son insuficientes para confirmar que efectivamente se logró “mejorar la capacidad de gestión y prestación de los servicios por parte de EPM y Aguas Nacionales EPM, logrando servicios eficientes en el tratamiento de las aguas residuales”. Por lo anterior, se asigna como calificación *Partly unsatisfactory* al logro de este objetivo.

2. Productos

Producto	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	Alcanzado (0-1)
Componente 1					
1.1 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, Bello construida y funcionando	0	1	1	100%	1
1.2 Planta de Manejo de Biosólidos construida y funcionando	0	1	1	100%	1
Componente 2					
2.1 El Interceptor Norte, construido y en funcionamiento	0	1	1	100%	1
2.2 Longitud de colector con diseño aprobado por parte de EPM	0	8	8	100%	1
2.3 Longitud de colector construido y en estado operativo	0	8	7.7	96%	0.96
Componente 3					
3.1 Plan de capacitación desarrollado	0	1	1	100%	1
3.2 Plan para adoptar Normas Internacionales de Información Financiera en Empresas Públicas de Medellín (EPM), preparado, adoptado e implementado	0	1	1	100%	1
5.1 Diseños de la Plaza del Agua recibidos a satisfacción (incluyen costos de servidumbre)	0	1	1	100%	1
5.1 Plaza de agua contruida	0	1	1	100%	1

Basado en la calificación de parcialmente insatisfactoria en los objetivos 1 y 2, la calificación general de efectividad es: *Partly unsatisfactory* coincidiendo con la calificación de la Administración.

Effectiveness rating: Partly unsatisfactory

7. EFFICIENCY

El Proyecto incluye un análisis costo-beneficio (ACB) ex post, siguiendo la metodología implementada en la evaluación socioeconómica ex ante con algunas variaciones debido a la falta de información.

En la evaluación ex ante, se calcularon los beneficios netos percibidos por las familias impactadas directa e indirectamente por la PTAR Bello. Los beneficios considerados fueron: i) los impactos de valorización de predios debido a la mejora en la calidad del agua del río Medellín producto de la PTAR Bello; y ii) los impactos en materia de salud, recreación y uso del agua materializados en la disposición a pagar (DAP) de los hogares por la recolección y tratamiento de sus aguas residuales. Sin embargo, el PCR menciona que para la evaluación ex post, no se tuvieron en cuenta los beneficios por valorización de predios debido a la falta de información en parámetros claves para su cálculo.

De esta manera, los cálculos de los beneficios del programa se capturaron a través de la DAP, mediante la actualización de la medida usada en la evaluación ex ante, a precios de 2019 aplicando criterios macro de cambios en precios y en las dinámicas poblacionales. Además, se segmentó el cálculo dependiendo del tipo de usuario: i) grupo 1: usuarios que se

beneficiaron debido a que sus aguas residuales fueron recolectadas con el interceptor y levadas a la PTAR Bello (177,890 hogares) y ii) grupo 2: usuarios que se beneficiaron debido a que sus aguas residuales son tratadas en la PTAR Bello (685,295 hogares). Para la elaboración del cálculo, se utilizó la base de datos de usuarios del interceptor Norte de EPM, en donde fue posible ubicar a los hogares beneficiarios del proyecto. De igual modo, se utilizó la serie histórica de índice de precios al consumidor del Departamento Administrativo Nacional (DANE) de 2018 al igual que el boletín técnico de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida de 2016 para obtener el tamaño promedio de hogar en la zona.

Para el primer grupo, la DAP actualizada corresponde a US\$7.7 y para el segundo grupo, es de US\$5.2. Por lo que la suma total de beneficios anuales para los dos grupos y un total de 863,185 hogares es igual a US\$59,577,320 para el 2019.

Para el cálculo de los costos, el PCR menciona que se consideraron los costos de inversión relacionados con diseños, obras, adquisición de terrenos e interventoría desde 2011, los cuales fueron convertidos a precios sociales, utilizando los cálculos de la evaluación ex ante (aplicando un único factor general al monto total de la inversión – RPC de 0.80). Además, se estimaron los costos de operación y mantenimiento anuales del proyecto en US\$14,777,162, los cuales, incorporan el beneficio de la autogeneración de energía de la planta de secado térmico (que genera energía para cubrir alrededor del 30% de la energía que demanda la planta, lo que se traduce en menores costos de operación y mantenimiento).

Finalmente, usando una tasa de descuento del 12%, un horizonte de evaluación de 30 años y una tasa de crecimiento de la población del 2.5%, se calculan beneficios totales en valor presente neto (VPN) por US\$583 millones y costos totales en VPN por US\$225 millones. Con lo anterior, se infiere que el proyecto es rentable económicamente con un VPN de US\$10.6 millones y una tasa interna de retorno de 12.5%. El ACB presenta un análisis de sensibilidad en el que compara los valores DAP usados para el proyecto con los de otros proyectos similares en Colombia, y determina que el usado para esta evaluación es el más bajo de los usados en otros proyectos y que, por tanto, es poco probable que los beneficios calculados sean menores.

OVE considera que el análisis presenta las variables y datos más relevantes, pero deja de lado algunas cuestiones que podrían potencialmente poner en entredicho los resultados del ACB. Por el lado de los beneficios, el ACB asume que la tasa de crecimiento poblacional es equivalente a la tasa de crecimiento de los hogares, lo que en consecuencia podría sobreestimar los beneficios en términos de DAP de los hogares. No obstante, OVE encontró que la tasa de crecimiento de los hogares pronosticada por el DANE para Medellín está alrededor de 4% para 2019 disminuyendo sistemáticamente hasta 2% en 2035¹. Con esta nueva información, los flujos de ingresos son similares a los calculados por la Administración. De otra parte, a pesar de que se menciona que no se tienen en cuenta los beneficios por valorización de predios debido a “falta de información en parámetros clave para su cálculo”, OVE considera que estas valorizaciones estarían en duda dados los problemas ambientales (i.e., olores) generados por la PTAR.

Por el lado de los costos, se nota que los incluidos en el análisis no corresponden a los costos totales de inversión expuestos en el PCR. Los considerados en el ACB corresponden al 64% de los costos totales del proyecto. Así mismo, los costos de operación y mantenimiento

¹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-viviendas-y-hogares>

considerados se mantienen constantes para el periodo de 30 años de evaluación. Finalmente, el ACB no incorpora, las posibles externalidades negativas relacionadas con el proyecto (e.g., impactos ambientales como afectaciones en el aire y reasentamientos).

Con la actualización de las tasas de crecimiento de los hogares (dejándola constante en 2% a partir de 2035), y la inclusión de los costos totales del proyecto tal como aparecen en el PCR, el ACB arroja un VPN negativo y una TIR de 8% correspondiente al 67% de la tasa de descuento utilizada en el análisis (12%).

Por lo anterior, OVE está en desacuerdo con la calificación de *Excellent* de la Administración y asigna una calificación de *Partly unsatisfactory* basado en la información presentada.

Efficiency rating:	Partly unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de las Salvaguardias

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”. Según el PCR, la construcción de las obras contempló las medidas socioambientales necesarias frente a la población afectada, reasentamientos de habitantes en la zona, y control de los procesos constructivos por posibles afectaciones ambientales como lo establece el Informe de Gestión Ambiental y Social de la operación. Se realizaron varios estudios y visitas de seguimiento al programa, y se elaboraron los respectivos reportes de Valoración del Riesgo Social y Ambiental y posteriormente que clasificaron el programa como satisfactorio. Asimismo, las sugerencias presentadas en dichos reportes se implementaron durante el programa por la agencia ejecutora.

Sostenibilidad ambiental: Desde la formulación del proyecto PTAR Aguas Claras se incorporaron las variables ambiental y social como ejes determinantes tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto, dando cumplimiento a la normatividad colombiana y atendiendo al Sistema de Gestión de Riesgos (SGR) del Banco. En el Plan de Manejo Ambiental se plantearon las medidas para mitigar y controlar los impactos identificados sobre la matriz de los recursos aire, agua y suelo teniendo diversos aspectos. El PCR menciona que, durante la puesta en marcha y operación de la planta, se han presentado problemas por los olores producidos en los procesos de depuración, en donde EPM como responsable ha diseñado en acuerdo con la población afectada 36 acciones encaminadas a controlar estas emisiones. Otro tema relevante está relacionado con las estrategias formuladas para el tratamiento adecuado de los diferentes residuos, tanto líquidos como sólidos. En este sentido, el proyecto cuenta con medidas para prevenir la modificación de la calidad del agua, alterar las propiedades químicas y físicas del suelo y afectar las dinámicas naturales del río debido de los vertimientos y disposición de residuos.

Sostenibilidad social: el PMA desarrolló dos estrategias relacionadas con la educación ambiental y la información y participación comunitaria. El objetivo de estos fue gestionar e impulsar los impactos positivos identificados para el medio socioeconómico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), y trabajar con la población para el conocimiento del proyecto, sus impactos, y los canales de atención por si existieran dudas o quejas asociadas a la construcción y funcionamiento de la PTAR. De acuerdo con el PCR, el desarrollo del programa de educación ambiental ha logrado entregar herramientas a la comunidad que le permiten entender la relación de convivencia con la naturaleza. Dicha estrategia ha logrado beneficiar a instituciones educativas y ONG's haciéndolas participes de los procesos de capacitación.

El último informe de ESRR disponible (2019), añade que el programa tuvo una gestión compleja del agua, riesgo de materiales peligrosos, accidentes, Interceptor de 8 km, excavaciones parcialmente al aire libre y un mayor número de reasentamientos de lo esperado (de 10 familias a aproximadamente 100-150 familias). En respuesta al borrador de esta validación, la Administración adjuntó información que evidencia que el proceso de reasentamientos se realizó de manera satisfactoria, cumpliendo con la política de salvaguardias.

Finalmente, en contradicción a la información presentada por el PCR, se nota que los problemas de olores generados por la Planta aún no han sido completamente resueltos. Por alrededor de dos años la población afectada ha presentado quejas y en junio de 2020 la Planta estuvo cerca de ser cerrada. Si bien es cierto que EPM ha implementado y finalizado 35 de las 36 acciones propuestas para controlar los olores y contribuir a la optimización de los procesos de tratamiento de la planta, dichas acciones parecen no haber sido suficientes puesto que los habitantes de la zona aún presentan quejas sobre los malos olores. Según la Secretaría de Medio Ambiente y Vivienda del municipio de Bello al Norte del Valle de Aburrá, entre el 20 de agosto y el 30 de noviembre de 2020, se recibieron 1,237 reportes por malos olores provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales Aguas Claras. Según el informe, en una escala de 1 a 5 correspondiente al nivel de intensidad de olor, en donde 5 es el olor más ofensivo, el 71% del total de los reportes equivale al nivel 5 y el 20% correspondió a nivel 4. Los olores percibidos con mayor frecuencia fueron cañería y materia fecal, los cuales representaron el 80% del total de los reportes. Las horas en las que más se generaron reportes fueron entre las 09:00 a.m. y 12:00 M. y entre las 7:00 p.m. hasta las 10:00 p.m.²

Por lo anterior, se nota que aún existen impactos ambientales no resueltos.

Riesgos a la continuación de resultados

El PCR presenta un análisis de sostenibilidad del programa teniendo en cuenta el enfoque de gestión del riesgo de la empresa para controlar los aspectos que podrían afectar los resultados alcanzados bajo cuatro componentes: sostenibilidad financiera, ambiental, social y técnica.

Sostenibilidad financiera: el PCR explica que la proyección de demanda realizada para el proyecto garantiza ingresos futuros que cubren el total de gastos operacionales y de administración del Proyecto. La composición de los ingresos totales del proyecto es el resultado de la estructura tarifaria aplicada para el servicio público domiciliario de alcantarillado (incluye el componente de tratamiento de las aguas residuales) que se cobra mediante la aplicación de ésta en la factura a los usuarios (residenciales y no residenciales) por la demanda del servicio proyectada por EPM respecto a un cargo fijo (costos administrativos) y cargos por consumo (costos operativos, costos de inversión – reposición y costo de tasas ambientales).

Sostenibilidad técnica: Durante el diseño se identificaron dos riesgos potenciales relacionados al proyecto. El primero fue no alcanzar las metas de reducción de DBO y SST exigidos en los términos de referencia y relacionado con este, que se incumpliera la normatividad ambiental que había sido modificada desde el pre-diseño de las obras y la preparación de los términos para el diseño y la construcción de la PTAR. Sin embargo, se menciona, la planta está avanzando en su objetivo de remoción de carga contaminante cumpliendo con los parámetros máximos permisibles en el vertimiento. Un segundo riesgo se deriva de la amenaza por

² <https://bello.gov.co/index.php/boletines-de-prensa/2695-1-237-reportes-de-olores-generados-por-la-ptar-aguas-claras-han-sido-registrados-entre-los-meses-de-agosto-y-noviembre>

inundación, dado que el predio de la planta colinda con el río Medellín y por el norte y por el sur, con sendas quebradas que, como sucede en Medellín, presentan crecientes ocasionales que pueden causar desastres. El PCR indica que para mitigar el riesgo de posibles inundaciones por crecientes en la cuenca del río Medellín frente a períodos de retorno mayores a los estimados en los diseños de la PTAR, EPM deberá analizar medidas de mitigación, que pueden incluir la construcción de diques longitudinales o canalizaciones en concreto que mejoran la capacidad de conducción y requieren menos mantenimiento.

Dado lo anterior, OVE está en desacuerdo con la calificación brindada por la Administración, y dados los impactos ambientales no resueltos, OVE califica la sostenibilidad como: *Partly unsatisfactory*.

Sustainability rating:	Partly unsatisfactory
------------------------	-----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto fue *Partly unsuccessful*, como resultado de una calificación de *Satisfactory* en Relevancia, y *Partly unsatisfactory* en Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Durante el diseño del proyecto, los supuestos realizados en la preparación de la operación fueron en su mayoría adecuados, aunque no se contemplaron los derechos de explotación del subsuelo de terceros sobre el terreno de construcción de la PTAR, se subestimó la complejidad de las licitaciones, la duración de los procesos de contratación, los tiempos de ejecución de las obras dada su complejidad, así como los impactos sociales del proyecto.

Durante la ejecución, el Banco apoyó la preparación de los pliegos de licitación de la PTAR e Interceptor Norte, y fue flexible en aceptar el esquema de adquisiciones propuesto por EPM para financiar con recursos del préstamo el tratamiento de los biosólidos producto del proceso de depuración de las aguas residuales. Además, el Banco brindó apoyo técnico en los procesos de licitaciones y negociaciones con contratistas, así como en el cumplimiento de requerimientos y procesos de la empresa con el BID (CPE Colombia 2015-2018). Sin embargo, al cierre del proyecto el desempeño de salvaguardias no fue satisfactorio dado que había impactos ambientales no resueltos. Cabe mencionar que los problemas ambientales relacionados con los olores producidos por la operación de la planta persisten y no es claro cuál ha sido el rol del Banco en el monitoreo de las acciones implementadas para mitigar los efectos ambientales adversos. La calificación de este componente es *Partly unsatisfactory*

11. Borrower's Performance

La administración calificó el desempeño del prestatario durante la ejecución de la operación como altamente satisfactorio. El esquema de ejecución fue ajustado al inicio de la operación, el cual mantuvo como ejecutor del programa y responsable ante el Banco y el Garante, a EPM, y estableció a Aguas Nacionales EPM S.A. E.S.P. como subejecutor del Componente de ingeniería y administración, así como de los subcomponentes de construcción y operación de la PTAR Aguas Claras y el Interceptor Norte.

Bajo el esquema, la Unidad de Gerencia del Proyecto estuvo a cargo de la Dirección Proyecto PTAR Bello y la filial Aguas Nacionales (subejecutor del proyecto) y contó con el acompañamiento técnico y de gestión para la contratación de la construcción, interventoría y

asesoría de EPM a través de esta área. Los demás componentes del Programa de Saneamiento fueron ejecutados directamente por EPM. En el desarrollo del programa, el ejecutor llevó a cabo el cumplimiento total de las cláusulas, acuerdos y salvaguardas establecidas en la operación y adoptó medidas necesarias. Si bien EPM ha gestionado un plan de acción para mitigar los efectos ambientales negativos durante la operación de la planta (i.e. malos olores), estos problemas aún no están completamente resueltos como lo indican los reportes de la Secretaría de Medio Ambiente y Vivienda del municipio de Bello. El PCR menciona que Aguas Nacionales empleó sistemas y procedimientos con los mismos niveles de confiabilidad de EPM, los cuales fueron auditados por parte del Banco durante la ejecución de diferentes operaciones de crédito y han demostrado ser confiables para la gestión financiera (presupuesto, contabilidad y tesorería).

La calificación de este componente es *Satisfactorio*.

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones en las dimensiones técnico-sectorial, organizacional y de gestión, de procesos públicos y actores, fiduciario y licitaciones y en gestión de riesgos. Dentro de las recomendaciones planteadas en el PCR, se destacan las siguientes: i) estimar la duración de los proyectos (periodos de desembolsos) acorde a la complejidad de las obras financiadas, tomando en consideración experiencias similares con proyectos de este alcance; ii) Los cambios en la ejecución de los programas han de garantizar la coordinación entre los equipos y la definición clara de las responsabilidades de cada uno de los actores. Es necesarios analizar la capacidad institucional de las nuevas instituciones implicadas en el proyecto para asegurar su adecuada ejecución; iii) Es importante analizar los medios de verificación de los indicadores propuestos en la MR, y la atribución de los indicadores a los resultados del proyecto desde el diseño para evitar cambios en los indicadores y poder hacer un monitoreo robusto desde el inicio de la operación, minimizando cambios en la MR; y iv) Es importante mantener un continuo análisis de la eficiencia del programa para poder dar solución a los obstáculos e innovar en los modelos de ejecución, contratación y licitación. En este caso, el Banco, en la última modificación de sus políticas de adquisiciones, adoptó el diálogo competitivo dentro de los procedimientos admisibles en la ejecución de proyectos.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los Lineamientos 2020.

El PCR presenta una descripción completa y crítica del desempeño general del proyecto, incluyendo cambios en la matriz de resultados, análisis de la lógica vertical y replanteamiento de los objetivos de desarrollo del programa para que respondan de mejor manera al propósito del proyecto. Sin embargo, el PCR pudo haber indicado de manera más explícita las dificultades de implementación que se presentaron durante la ejecución del proyecto.

El PCR presenta una discusión pertinente sobre la evaluación de eficiencia del proyecto, las lecciones aprendidas y recomendaciones. Sin embargo, el PCR no discute el plan de reasentamiento ni los resultados de este en el marco del proyecto (dicha información fue adjuntada posteriormente por la administración y se evidencia un manejo satisfactorio de las salvaguardias sociales), y no es transparente informando cual es el estado real del plan que atiende el problema de olores generado por la planta.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Financiamiento para la Transformación Tecnológica del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	CO-L1096			
Loan number(s)	3003/TC-CO			
Amount Approved	US\$40,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. (Bancóldex)			
Executing Agency	Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. (Bancóldex)			
Sector/Subsector	Transporte			
Year of Approval	2013			
Original Closing date	12/12/2018			
Actual Closing date	12/12/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$80,000,000 (IDB US\$40,000,000, IFLs US\$40,000,000)		US\$37,035,300 (IDB US\$18,517,649.8, IFLs US\$18,517,649.8)	
Loan/Grant	US\$40,000,000		US\$18,517,649.8	
Co-financing				
Cancelled amount			US\$21,482,350.20	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Excellent
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Stephany Maqueda	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

La propuesta de préstamo de la operación CO-L1096 señala como objetivo general del proyecto “el mejoramiento del transporte público en Bogotá”.

Los objetivos específicos de la operación establecidos en el documento son:

- i. Reducción de costos de operación del transporte
- ii. Reducción en la polución local
- iii. Reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociados al sistema de transporte público en Bogotá

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos fueron declarados de la misma manera en la propuesta, en el contrato de préstamo y en el PCR.

Debido a que este proyecto es una operación con una institución financiera, de acuerdo con los lineamientos de PCR para este tipo de operaciones se agrega un objetivo adicional para propósitos de validación:

- i. Crecimiento de la cartera de financiamiento para transporte público sostenible

OVE utiliza estos cuatro objetivos específicos para la presente validación.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componentes del proyecto

- I. Componente Único: Financiamiento de sub-préstamos que tengan por finalidad la adquisición de buses de tecnologías limpias en el SITP (US\$40 millones originalmente asignados, al cierre US\$18.52 millones).

La operación CO-L1096 alcanzó la elegibilidad en diciembre de 2014 y no tuvo reformulaciones formales (es decir, aprobadas por el Directorio). De acuerdo con los Lineamientos de 2020 para los PCRs, los cambios a la matriz de resultados registrados hasta febrero de 2015 son válidos para el reporte de resultados y posterior a esa fecha es posible agregar indicadores de resultado asociados con los objetivos específicos del proyecto siempre que estos sean aprobados por SPD y que OVE considere que su adición está justificada y que contribuyen a reflejar mejor los resultados alcanzados.

5. RELEVANCE

- 1. Alignment with the country's development needs

El Proyecto estuvo alineado con las necesidades del país.

El contexto en el que se aprobó el proyecto es uno donde el 90% de la población de Bogotá utilizaba el transporte público, con el 69% de estos viajes en Transporte Público Colectivo (TCP) el cual presentaba varias problemáticas, entre las que destacan la sobre oferta de vehículos, la obsolescencia de los buses y la falta de un esquema de paraderos adecuada. Además, tenían un problema estructural relacionado con el esquema empresarial, ya que no existían incentivos para que los propietarios de los buses invirtieran en sus unidades o

mejoraran la calidad y eficiencia del servicio, y sus ganancias estaban relacionadas más bien con el número de pasajeros transportados.

En cuanto al impacto ambiental, la ineficiencia del servicio junto con los pocos incentivos a invertir en las unidades derivados del esquema empresarial, contribuían a que el parque vehicular tuviera una edad muy avanzada, y por lo tanto contribuyera en mayor medida a las emisiones de gases de efecto invernadero. En 2011 Bogotá era considerada como una de las ciudades de Latinoamérica con mayores niveles de contaminación atmosférica.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals

El tema de transporte es un tema prioritario para el país, así como para el Banco, lo cual se ve reflejado en las estrategias de país activas durante la aprobación, implementación y cierre del proyecto.

En la *Estrategia de País de Colombia 2012-2014* con relación al sector de Transporte, se estableció el objetivo estratégico de “Implementación de la Política Nacional de Transporte Urbano”, junto con los resultados esperados de “reducción de emisiones de gases invernadero producto del sector” y “mejorar las condiciones de movilidad en las ciudades”.

Por su parte, en la *Estrategia de País de Colombia 2015-2018*, bajo el área estratégica de “aumentar la productividad de la economía” se estableció como objetivo estratégico “elevar la calidad de la infraestructura y el desarrollo urbano y disminuir los costos de transacción de la economía” con el resultado esperado de “aumentar el uso del transporte urbano”.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo parcialmente alineado con las realidades del país.

El Gobierno de Colombia reconoció la relevancia del transporte urbano en la competitividad de las ciudades, el mejoramiento del medio ambiente y la mitigación de los efectos del cambio climático a través del Programa Nacional de Transporte Urbano (PNTU) y en los Planes Nacionales de Desarrollo vigentes desde el momento de la aprobación del proyecto. La incorporación de buses con tecnologías limpias se hizo explícita en el PND 2010-2014, mostrando la alineación del proyecto con las prioridades de gobierno.

Además, en 2010 el país presentó un plan de inversiones al Fondo de Tecnologías Limpias (CTF por sus siglas en inglés) para apoyar proyectos transformacionales de desarrollo de bajo carbono. Este fue revisado posteriormente en 2013, cuando se ratificó darle prioridad al programa propuesto.

Sin embargo, el mecanismo financiero utilizado se conformó como una línea de descuento de segundo piso, donde los créditos fueron colocados a los operadores a través de Instituciones Financieras Locales (IFLs). Si bien se contemplaba un cofinanciamiento entre Bancóldex y las IFLs para el financiamiento de los vehículos, a partir de 2015 las IFLs perdieron apetito por usar la línea ofrecida y dejaron de demandarla. Esto se debió (en parte) a que la exposición de sus carteras al sector de transporte había llegado casi a su límite. Respecto a este punto, el PCR comenta en su sección de Hallazgos y Recomendaciones que existieron deficiencias en la correcta medición de las percepciones de riesgo de los IFLs frente al sector de transporte, dado que históricamente estas tienen aversión a los riesgos de financiamiento de transporte.

Ni el BID ni Bancóldex (de acuerdo con el PCR) consideraron que los operadores (quienes finalmente tomarían los créditos) podían necesitar acompañamiento técnico para la buena administración de los equipos. En este mismo sentido, el PCR comenta que en otras

operaciones financiadas por el CTF, los préstamos se combinan con cooperaciones técnicas o investment grants que sirven para dar acompañamiento a los potenciales tomadores de crédito.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La lógica vertical del proyecto presentó algunas debilidades. Por un lado, el proyecto buscó amplificar el impacto positivo del SITP y resolver los principales problemas identificados (sobreoferta, obsolescencia e inadecuación de infraestructura) impulsando la adopción de tecnologías limpias en el transporte público de Bogotá a través de un esquema de financiamiento con créditos colocados a través de IFLs, el cual dejaría indiferentes a los operadores de los buses entre comprar un vehículo híbrido o eléctrico (que implican mayor inversión de capital aunque menor costo de operación) y uno de diésel. Sin embargo, el proyecto no consideró al momento del diseño la capacidad operativa y financiera de los operadores, existieron deficiencias en la correcta medición de las percepciones de riesgo de los IFLs frente al sector de transporte (agudizado por la crisis que atravesó el sector) y sus límites en cuanto a sus cupos de financiamiento.

En resumen, el proyecto respondió a las necesidades de desarrollo del país y fue consistente con las EBPs vigentes tanto al momento de la aprobación, implementación y cierre del proyecto. Sin embargo, el proyecto estuvo parcialmente alineado con las realidades del país, y la lógica vertical presentó debilidades que terminaron afectando la implementación. Con base en lo anterior, OVE califica relevancia como *Satisfactorio* (Administración: Satisfactorio).

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado por la Administración usando los Lineamientos 2018 y evaluado por OVE usando los Lineamientos de 2020.

El proyecto fue aprobado en octubre de 2013 y alcanzó elegibilidad en diciembre de 2014. El proyecto no tuvo restructuraciones formales y tampoco tuvo cambios en su matriz de resultados luego de su aprobación.

Validación de los objetivos evaluativos:

Objetivo 1: Reducción de costos de operación del transporte

OVE consideró los siguientes indicadores:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Reducción en los costos de operación asociados con la incorporación de una flota piloto de tecnologías limpias	US\$/año	US\$13,554,954	US\$8,728,408	US\$12,000,893	32.2%
Personas con acceso a una flota piloto de tecnologías limpias	Número diario	0	33,566	18,485	55.1%

El proyecto no alcanzó las metas establecidas para los 2 indicadores de resultado relacionados con el objetivo de reducción de costo de operación del transporte. Tomando en cuenta que en

promedio se alcanzaron menos del 50% de las metas establecidas, la calificación de este objetivo es *Unsatisfactory*.

Objetivo 2: Reducción en la polución local

OVE consideró los siguientes indicadores:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Reducción en la polución local asociada con la incorporación de una flota piloto de tecnologías limpias	Ton / año	10.3	1.7	4.9	62.8%

El indicador de reducción en la polución local alcanzó el 62.5% de la meta originalmente planteada. Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Partly unsatisfactory*.

Objetivo 3: Reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociados al sistema de transporte público en Bogotá

OVE consideró los siguientes indicadores:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Reducción en las emisiones de GEI asociadas con la incorporación de una flota piloto de tecnologías limpias	Ton / año	15,157	8,095	13,410	24.7%

El indicador de reducción en las emisiones de GEI alcanzó el 24.7% de la meta originalmente planteada. Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Unsatisfactory*.

Objetivo 4: Crecimiento de la cartera de financiamiento para transporte público sostenible

Como se comentó en secciones anteriores, se agrega este objetivo para los propósitos de esta validación, si bien este indicador no aparece en la matriz de resultados original del proyecto.

Para medir el crecimiento del portafolio relevante, en este caso de transporte público sostenible, se utiliza como métrica el objetivo de colocación (meta establecida), el portafolio existente (como línea base) y el monto financiado al final de la operación (como resultado alcanzado).

En este caso, esta es la primera generación de portafolio relevante dentro de las operaciones de transporte sostenible en Bancoldex, por eso mismo, no existe una línea base en cuanto al portafolio de financiamiento. El monto finalmente financiado por el proyecto fue de US\$18.5 millones.

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Crecimiento del portafolio relevante en Bancoldex	Millones de dólares	\$0	US\$40 millones	US\$18.5 millones	46.3%

El indicador de crecimiento del portafolio relevante alcanzó el 46.3% de la meta originalmente planteada. Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Unsatisfactory*.

Análisis de Atribución

El diseño del proyecto respondió directamente a los 3 objetivos específicos planteados, así como al objetivo de expandir la cartera de financiamiento para transporte público sostenible.

El análisis de atribución se basa en estudios en la región que analizan el impacto del sistema de BRT en la Ciudad de México entre 2003 y 2007, encontrando una reducción significativa en las concentraciones de todos los contaminantes considerados, excepto el SO₂. Por otro lado, existe una evaluación de impacto que analiza el efecto del transporte público en la contaminación del aire y la salud en el Área Metropolitana de Sao Paulo, con el que se logran cuantificar los beneficios de incentivar el transporte público con relación al tráfico y a las enfermedades respiratorias en niños pequeños.

Para el caso específico de Colombia, se tiene una evaluación que muestra los efectos de la entrada en operación del sistema TransMilenio en Bogotá, con el que se identificaron mejoras en las condiciones de viaje para los usuarios, así como limitación de externalidades de congestión en los corredores por los que operaba.

Finalmente, en el caso del crecimiento de la cartera relevante, es importante comentar que previo al programa del BID, esta cartera era inexistente para este sector.

Por todo esto, se considera que existe atribución de resultados para los objetivos 1, 2, 3 y 4.

Productos del Proyecto

La meta para el producto de *número de buses de tecnologías limpias* fue de 282 buses, divididos en 110 buses eléctricos y 172 híbridos. El proyecto solo logró financiar 182 buses híbridos.

Tres de los cuatro objetivos evaluados por OVE son iguales a los del PCR, pero el PCR no los califica cada uno por separado.

Basado en la calificación de *Unsatisfactory* para los objetivos 1, 3 y 4, y la calificación de *Partly Unsatisfactory* para el objetivo 2, OVE califica Efectividad como *Unsatisfactory* (Administración: *Unsatisfactory*).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

El PCR presenta información sobre el análisis costo beneficio ex post del proyecto, que toma como referencia el análisis CBA ex ante del proyecto.

El PCR describe las actualizaciones a los supuestos que se utilizaron (en contraste con el análisis ex ante) que reflejan lo observado durante el periodo 2012-2018 y que correspondían a los datos actuales : 60%-70% de avance en la implementación del SITP (no 100% para 2017 como se esperaba originalmente), un crecimiento en el número de viajes inferior al proyectado, un índice de pasajeros por kilómetro de 1.41 (y no 1.21/1.62), 182 buses híbridos (en lugar de 110 eléctricos y 172 híbridos) con un costo por unidad de US\$203,500, el costo de un bus de diésel por US\$165,000 con un crecimiento en el costo del

combustible de 2%. La valoración económica de la reducción en emisiones de CO₂ se incrementó a US\$22 por tonelada y el costo de los GEI fue de US\$55 por tonelada, ambos superiores a lo inicialmente estimado.

En suma, a pesar de los retrasos que enfrentó, y sigue enfrentando la implementación del SITP, el valor presente neto de la inversión (evaluando solamente la flota de 182 autobuses híbridos fue positivo (US\$6.2 millones) con una TIR de 32.6%.

El PCR no incluye información sobre el análisis de sensibilidad llevado a cabo. En el documento del Análisis Costo Beneficio Ex Post, el análisis de sensibilidad hace variaciones a los supuestos de (i) los factores de emisión de material particulado estimadas por la Secretaría Distrital de Ambiente, (ii) los factores de emisión de CO₂ de acuerdo con los factores de emisión por unidad de combustible reportados por la Unidad de Planeación Minero Energética, (iii) los factores de rendimiento de combustible para buses diésel estimados recientemente por TransMilenio y (iv) una disminución de 20% en los kilómetros por año que se espera que recorran los buses híbridos. En todos los escenarios la introducción de los buses híbridos sigue siendo rentable y con una TIR mayor a 15% en todos los casos.

Finalmente, el proyecto no tuvo extensiones.

Basado en esta información, OVE coincide con la Administración en que la calificación del componente de Eficiencia es *Excellent*.

Efficiency rating:	Excellent
--------------------	-----------

8. SUSTAINABILITY

Riesgo a la continuación de resultados

A la fecha, los buses híbridos han demostrado las reducciones esperadas en los costos operacionales, justificando en alguna medida los incrementos en el costo del capital, por lo que se esperaría que los buses continúen en operación durante toda su vida útil.

Además de esto, se podría decir que se han institucionalizado los cambios inducidos por el proyecto, ya que en las nuevas licitaciones para completar la implementación del SITP se incluyen componentes importantes de tecnologías limpias, a través de las cuales se buscan introducir 500 buses eléctricos y 700 articulados a gas natural. En este mismo sentido, ya se cuenta con un marco normativo donde se dicta la línea para la movilidad eléctrica y se fijan plazos y metas para migrar a cero emisiones.

En términos de futuro financiamiento, el Gobierno de Colombia en su PND 2018-2022 ha establecido su compromiso con la promoción del desarrollo de fuentes de pago alternativas para fondear proyectos de transporte, además de que Bancoldex ha identificado la necesidad de acompañar con financiamiento y asistencia técnica la inversión en vehículos eléctricos en cuatro sistemas de transporte en el país. Se ha aprobado un nuevo CCLIP por US\$600 millones para que Bancoldex pueda seguir financiando transporte sostenible de forma prioritaria en sus futuras operaciones; aunque no se especifica si este financiamiento se hará en moneda local (lo cual ayudaría a mitigar el riesgo de tipo de cambio) o en dólares.

No hay información sobre algún apoyo que se esté dando a los operadores o sobre un nuevo estudio sobre su capacidad financiera que muestre que se tienen las condiciones para incrementar la inversión en transporte limpio.

Por otro lado, en el PCR también se menciona que “*La continuación de un Programa de esta naturaleza necesitaría impulsar y monitorear como resultados el incremento de los niveles de chatarrización, de implementación del sistema, de dotación de patios, de disminución de la flota denominada provisional y los esquemas de remuneración del riesgo*”

Desempeño de las Salvaguardias

De acuerdo con la política OP-703 la operación no requiere clasificación. El mayor riesgo ambiental considerado fue el adecuado manejo de las baterías de litio, para lo cual se desarrolló una estrategia de mitigación consistente en generar un protocolo de manejo de residuos como parte del Reglamento de Crédito del Programa. Como complemento a lo anterior, el proceso de ingresos de los nuevos buses fue paralelo a un proceso de chatarrización de los buses retirados del viejo sistema TPC.

En general el proyecto logró generar mecanismos para sostener los resultados alcanzados por el proyecto y para mitigar los riesgos relacionados con la naturaleza de esta intervención. Quedan pendientes otros elementos como los niveles de chatarrización y la implementación del sistema, así como el futuro apoyo a los operadores. Por ello, la calificación general del componente de Sostenibilidad es *Satisfactoria* (Administración: Satisfactorio).

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto ha sido relevante para Colombia, dada la problemática presente al momento de la aprobación del proyecto. Además, fue relevante para el BID en cuanto a las estrategias de país (vigentes durante la aprobación, ejecución y cierre del proyecto).

El proyecto tuvo lógica vertical, aunque con algunas limitaciones que afectaron la implementación.

Se lograron algunos avances en cuanto a mejorar el transporte público en Bogotá, relacionados con la reducción de costos de operación, reducción en la polución local y en la emisión de GEI asociados al sistema de transporte público en la ciudad, si bien, no se logró cumplir ninguna de las metas previstas.

El CBA ex post mostró que el proyecto tuvo beneficios económicos netos superiores a la tasa de descuento, y no presentó retrasos ni sobrecostos. Finalmente se establecieron medidas de mitigación para evitar el riesgo generado por las baterías de litio de los buses.

Basado en las calificaciones de *Satisfactory* para Relevancia, *Unsatisfactory* para Efectividad, *Satisfactory* para Eficiencia y *Excellent* para Sostenibilidad, la calificación global del proyecto es ***Partly Unsuccessful***.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Quality at Entry: *Partly Unsatisfactory*

Al inicio se consideró un equipo conformado por miembros de varias divisiones con el objetivo de asegurar la consistencia técnica y continuidad de la iniciativa. Este equipo trabajó con Bancóldex en la propuesta de la línea de financiamiento. Como ya se mencionó, el diseño del proyecto no consideró la capacidad operativa y financiera de los operadores, existieron

deficiencias en la correcta medición de las percepciones de riesgo de los IFLs frente al sector de transporte (agudizado por la crisis que atravesó el sector) y sus límites en cuanto a sus cupos de financiamiento. En esta misma línea, no se consideró que los operadores podían necesitar acompañamiento técnico para la buena administración de los equipos.

Quality at Supervision: *Satisfactory*

El Banco en conjunto con Bancoldex trabajaron para tratar de colocar los recursos previstos buscando modificar el reglamento del programa para que se pudieran financiar buses articulados, con tecnologías de gas y que los fabricantes (y no solo los operadores) pudieran acceder a esta línea de crédito. Si bien estas opciones fueron analizadas, no pudieron ser implementadas por falta de tiempo.

OVE considera que el desempeño del Banco fue ***Partly Unsatisfactory*** (Administración: *satisfactory*).

11. Borrower's Performance

El prestatario hizo varios esfuerzos para aumentar la colocación de los fondos aprobados. Bancoldex junto con el BID hicieron la propuesta que no prosperó de utilizar los recursos remanentes del programa para refinanciar estas flotas pasando las deudas a pesos.

El prestatario también hizo una campaña de acompañamiento con los nuevos actores del sistema y se crearon planes de trabajo, por lo que le solicitó al BID una variedad de acciones para desturar la colocación de recursos. Sin embargo, el Gobierno Nacional informó al Banco a principios del 2019 su intención de solicitar la cancelación parcial de los recursos del proyecto.

Por su parte las funciones administrativas de Bancoldex fueron llevadas a cabo satisfactoriamente.

Finalmente, los sistemas del prestatario fueron suficientes para generar la información necesaria para el monitoreo del programa.

OVE considera que el desempeño del Prestatario fue ***Satisfactory***.

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye en su sección de hallazgos y recomendaciones algunas acciones que afectaron la implementación del proyecto. Estos aspectos clave pueden contribuir al aprendizaje institucional para mejorar otras operaciones en el mismo sector, y son valiosos para otros proyectos que estén operando en contextos similares. En este sentido, en el PCR se identifican algunas lecciones que pudieron haber ayudado a mejorar la implementación del proyecto:

- ***Es importante que este tipo de programas incluyan actividades de acompañamiento técnico a las autoridades locales en manejo de riesgo y contingencias, y a las empresas operadoras en el uso de nuevas tecnologías.***

En otras operaciones financiadas por el CTF, los préstamos se combinan con cooperaciones técnicas o investment grants que sirven para dar acompañamiento a los potenciales tomadores de crédito, o para absorber riesgos de tasas de interés o tipos de cambio

- ***Es recomendable que este tipo de programas sean más flexibles en varias dimensiones.*** De acuerdo con análisis posteriores, los recursos pudieron haber sido aprovechados por proyectos de renovación de flotas en otras ciudades. También se pudo haber permitido la otorgación del financiamiento a fabricantes.
- Debido a que existen circunstancias exógenas que pueden afectar el proyecto, ***es necesario contar con un plan de contingencia de riesgos***, por ejemplo, para los cambios derivados de la política de renovación de la flota, el riesgo de la evasión tarifaria y mecanismos que permitan seguir ofreciendo crédito a sectores estratégicos como el de transporte (aún cuando estén en situaciones que produzcan mayores calificaciones de riesgo).

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa con las necesidades del país, la EBP y otros documentos programáticos del Banco. También hace un buen trabajo en cuanto a explicar la relación causal entre las actividades y los resultados esperados por el proyecto.

La sección de Efectividad del PCR es clara y está completa, analizando cada uno de los indicadores y objetivos del proyecto, si bien no se da una calificación individual para cada uno de los objetivos. Por su parte la sección de Eficiencia desarrolla el análisis costo beneficio ex post que se llevó a cabo en el marco del proyecto, aunque no se comenta sobre el análisis de sensibilidad.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Fortalecimiento a la Defensa Jurídica del Estado			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	CO-L1097			
Loan number(s)	2755/OC-CO			
Amount Approved				
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Colombia			
Executing Agency	Ministerio de Justicia y del Derecho			
Sector/Subsector	Reforma, Modernización del Estado / Modernización y Administración de Justicia			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	Nov 30, 2016			
Actual Closing date	30 Nov, 2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 10,000,000 (IDB US\$10,000,000)		US\$ 9,675,885.52 (IDB US\$ 9,675,885.52)	
Loan/Grant	US\$<10,000,000>		US\$< 9,675,885.52 >	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Satisfactorio	Satisfactorio
Effectiveness	Satisfactorio	Satisfactorio
Efficiency	Satisfactorio	Satisfactorio
Sustainability	Satisfactorio	Satisfactorio
Bank's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Henry Dyer	
Reviewed by:	Maria F Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según el Documento de Préstamo (DP), “El objetivo general del Programa consiste en mejorar la efectividad de la gestión de la defensa jurídica del Estado para disminuir los pagos por fallos desfavorables.” (CO-L1097: 9).

En esta validación, el Programa se evaluará con respecto a los objetivos específicos definidos en la PP:

- (i) reducir el nivel de fragmentación de la defensa jurídica del Estado a través de la instalación de un marco institucional y ejecutivo adecuado;
- (ii) mejorar el desempeño de la Nación dentro del ciclo de defensa jurídica;
- (iii) mejorar la gestión estratégica del sistema de defensa jurídica a través de un control y monitoreo de la actividad que realizan los operadores jurídicos de las entidades.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

El programa tuvo tres componentes:

Componente I. Apoyo a la instalación de la nueva Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado (ANDJE) (costo estimado US\$ 1.492.000, costo real \$1.279.920.00).

Componente II. Mejora de la gestión del ciclo de defensa jurídica (costo estimado US\$ 6.152.000, costo real \$5.536.200.00).

Componente III. Fortalecimiento de la gestión de la información estratégica y del conocimiento (costo estimado US\$ 1.728.000, costo real \$1.752.710.00).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y las prioridades de gobierno en el sector.

La problemática de la deficiente jurídica del Estado Colombiano estuvo identificada por sucesivos gobiernos antes y durante la ejecución del Programa. Entre los años 2002 y 2018, todos los cuatro Planes de Desarrollo Nacionales (PDN) contemplaron acciones dirigidas a hacer frente a la poca efectividad de la defensa jurídica del Estado colombiano. El PDN 2002-2006¹ incorporó el programa de defensa judicial del Estado con el objetivo principal de prevenir el daño patrimonial a la Nación en función de actuaciones antijurídicas y una deficiente defensa legal de sus intereses. Bajo este plan, se planteó como necesaria la creación de una política

¹ Ley 812.

estatal de defensa judicial e implementar su coordinación, seguimiento y control. El PND 2006-2010² incluyó el programa ‘Gestión Jurídica Pública y Política de Ordenamiento Jurídico’ orientado a fortalecer la defensa legal de la Nación y la valoración de los pasivos contingentes. Este plan agregó una dimensión de gestión jurídica pública integral que incluyó la prevención del daño jurídico indemnizable. Entre las acciones contempladas, se incluyeron el incremento del uso del mecanismo de la conciliación y el fortalecimiento de la defensa judicial pública.

A su vez, el PND 2010-2014 (período durante el cual fue aprobado el proyecto) contempló el Programa para la Prevención del daño antijurídico (entendido como defensa judicial del Estado o entidades públicas). Entre las medidas contenidas en este Programa se incluyó la necesidad de tener una Abogacía General, el desarrollo de un sistema público del riesgo antijurídico eficaz en reducir acciones que perjudiquen al Estado, que promueva las conciliaciones, que impulse la defensa articulada del Estado nacional e internacionalmente, que fomente la seguridad jurídica, los usos de la conciliación extrajudicial y el arbitraje. En esta línea, y en el marco de facultades delegadas desde el Congreso al Ejecutivo³, se creó la Agencia Nacional de Defensa Jurídica de la Nación (ANDJE). Entre los objetivos asignados a esta Agencia estuvieron la estructuración de políticas de prevención ante el daño antijurídico, la protección efectiva de los intereses del Estado en litigios y procurar la disminución de la responsabilidad patrimonial del Estado. Finalmente, durante la etapa de ejecución y cierre del programa, el PND 2014-2018⁴ incluyó estrategias direccionaladas a prevenir el daño antijurídico y la defensa efectiva de los intereses del Estado.

De esta manera, en conjunto, el objetivo del Programa estuvo alineado con necesidades de desarrollo de Colombia orientadas a fortalecer la defensa jurídica del Estado con miras a reducir los pagos por fallos desfavorables.

2. Alignment with the Bank’s Country Strategy/Corporate Goals:

Al momento del diseño e inicio del Programa, este se encontraba alineado con temas relevantes para la Gobernabilidad y Modernización del Estado. Como se indicaba en la Estrategia del Banco País (EBP) 2012, “para la gestión pública colombiana los principales retos se presentan en la gestión de los acervos (activos y pasivos) que presionan los balances fiscales (defensa jurídica del Estado y gestión de activos) (EBP, 2012: 31). De hecho, estimaciones del Ministerio de Hacienda sostienen que el Estado tenía un pasivo contingente a causa de posibles fallos en contra de una magnitud desde 12% hasta el 17% del PIB (EBP, 2012-2014: 23).

Entre los años 2015 a 2018 de ejecución y cierre, el proyecto se alineó con la dimensión de Gobernabilidad y Modernización del Estado orientada a mejorar la efectividad de la gestión pública identificada en la EBP para ese período (EPB 2015-18: 10, 21). Esta área estratégica ponía como objetivos específicos: (i) apoyar el pacto fiscal y aumentar los ingresos del estado; (ii) incrementar la calidad del gasto y la capacidad de inversión de la inversión pública; y (iii) mejorar la eficiencia y calidad de la justicia. Asimismo, para el mismo período se identificaron como desafíos aumentar la eficiencia y calidad de la justicia a partir de la implementación de mecanismos eficientes de seguimiento al cumplimiento de decisiones jurisdiccionales (CDC, 2015-18: 20).

² Ley 1151.

³ Ley 1444.

⁴ Ley 1753.

Así el tema de la calidad y efectividad de la justicia en Colombia estuvieron presentes en los documentos estratégicos del Banco durante el diseño e implementación del proyecto.

3. Alignment of project design with country realities:

El Proyecto incluyó apoyo a la creación de la ANDJE. La creación de la ANDJE, como agencia rectora de la defensa jurídica del Estado Colombiano, fue pertinente para la realidad de la administración pública colombiana dado que no existía un ente de gobierno responsable de organizar y articular la defensa jurídica del Estado. Asimismo, dada las brechas de información existentes para identificar y monitorear el cumplimiento de sentencias contra el Estado, el proyecto correctamente incluyó el financiamiento de un sistema informático que centralice y sistematice los casos contra el Estado, los potenciales montos a pagar en caso de perder y los montos de sentencias desfavorables.

El Proyecto tuvo retrasos iniciales debido a que se estuvo esperando a que se promulgase la normativa de creación de la ANDJE. Sin embargo, una vez se superaron estos retrasos, el Programa se ejecutó rápidamente. Los factores que coadyuvaron al buen desempeño fueron: (i) un adecuado diseño que enfatizaba el adecuado uso de tecnologías de la información; (ii) el apoyo del Banco como buen componedor (*honest broker*); y (iii) la capacidad institucional del organismo ejecutor.

Por tanto, el proyecto estuvo alineado con las realidades del país.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic):

La estructura de la lógica vertical (LV) del Programa estuvo alineada con los objetivos establecidos en el documento de Propuesta de Préstamo (PP). Se estableció que el apoyo a la creación de la ANDJE, como nuevo rector de la defensa del Estado, contribuiría a reducir la fragmentación de la defensa jurídica del Estado, a partir de un modelo de gestión y fortalecimiento institucional de la entidad, y el diseño de macroprocesos para la defensa jurídicas de entidades públicas.

El objetivo específico 1 'reducir el nivel de fragmentación de la defensa jurídica del Estado a través de la instalación de un marco institucional y ejecutivo adecuado' estuvo relacionado con los siguientes cuatro productos para cumplir con dicho resultado: i) Plan de Fortalecimiento Institucional de la ANDJE; ii) Diseño de macroprocesos para la defensa jurídica, formulación y seguimiento de políticas, apoyo a los operadores jurídicos, gestión de conocimiento, y control y seguimiento de la calidad técnica de servicios jurídicos; iii) Procesos de trabajo y definición de procedimientos; y iv) Modelo Institucional de la agencia revisado, desarrollado y ajustado. La LV entre los productos listados y el objetivo de disminuir la fragmentación institucional del sistema de defensa jurídica es sólida. La instalación de la ANDJE complementada por el diseño de macroprocesos del ciclo de defensa jurídica se orientan a disminuir la fragmentación en la defensa jurídica del Estado.

El objetivo específico 2 'mejorar el desempeño de la Nación dentro del ciclo de defensa jurídica' estuvo relacionado con los siguientes seis productos: i) Directrices e instructivos de prevención del daño antijurídico; ii) Directrices e instructivos actuales de conciliación; iii) Gestión de la defensa de los casos rediseñada; iv) Gestión de los pagos ante resoluciones firme rediseñada; v) Sistema Integrado de Gestión de casos (SIGCA); vi) Capacidades técnicas de los servicios jurídicos de las entidades fortalecidas. Se observa que los seis productos tienen relación directa con el objetivo.

El objetivo específico 3 ‘mejorar la gestión estratégica del sistema de defensa jurídica a través de un control y monitoreo de la actividad que realizan los operadores jurídicos de las entidades’ se vinculó con los siguientes cuatro productos: i) Estrategias de gestión judicial diseñadas e implementadas; ii) Sistema de Información Estratégica de la Gestión de la Defensa Jurídica implementados; iii) Modelo de gestión de riesgos rediseñado y herramienta de gestión implementada; y iv) Sistema de Información Estratégica diseñado e implementado.

La lógica vertical entre los productos y objetivos específicos resulta adecuada en la medida que se fijan el establecimiento de sistemas de información e instrumentos de gestión para mejorar la efectividad de la defensa jurídica.

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron correctamente alineados con las necesidades y realidad del sector público en Colombia en cuanto a defensa judicial. Asimismo, el proyecto se alineó tanto con las EBP vigentes al inicio y cierre del proyecto. Adicionalmente, la lógica vertical del proyecto fue adecuada. Con base a esta información, OVE coincide con este rating otorgado por la Administración de *Satisfactorio*.

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los Lineamientos de 2018. El proyecto fue aprobado en julio de 2012 y alcanzó elegibilidad en diciembre de 2013. De acuerdo con los Lineamientos de 2018, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después que el proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación. La presente validación se realiza con los lineamientos 2020.

La Matriz de Resultados del Documento de Préstamo asignó indicadores de resultado solo al objetivo general y de resultado intermedios a cada uno de los objetivos específicos. El PCR, luego reacomodó los indicadores de resultado en el objetivo 2. No obstante, los indicadores de resultado intermedio no corresponden a indicadores de resultado que reflejen el avance de los objetivos específicos (ver detalle en el análisis de cada objetivo específico).

La Administración asignó la calificación de Satisfactorio al componente de Efectividad.

Objetivos evaluativos

1. Reducir el nivel de fragmentación de la defensa jurídica del Estado a través de la instalación de un marco institucional y ejecutivo adecuado

Resultado	Valor Línea Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
Grado de fragmentación institucional (Porcentaje de unidades/departamentos de la nueva ANDJE con todos los macroprocesos implementados sobre el total de unidades/departamentos establecidas en las normas de creación y desarrollo de ANDJE	0%	100%	100%	100%	100%

De acuerdo a lo reportado en el PCR, el indicador de resultado correspondiente al objetivo uno se logró al 100%. Todos los productos previstos para la instalación de la ANDJE fueron cumplidos y estos estuvieron relacionados con macroprocesos de defensa jurídica y de seguimiento de políticas y estrategias de defensa. Ello da solidez a la lógica vertical vinculada al resultado de 100% unidades y departamentos en alcance de la ANDJE con macroprocesos judiciales implementados.

Con base a esta información, y considerando que el alcance del indicador de resultado correspondiente al objetivo uno es de 100%, y asimismo atribuible a la acción del programa, OVE otorga un rating de *Excelente*, que coincide con el rating otorgado por la Administración.

2. Mejorar el desempeño de la Nación dentro del ciclo de la defensa jurídica

Resultado	Valor Línea Base	Meta original (60 eligibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado OVE	% Alcanzado PCR
Incremento en sentencias en la última instancia a favor de la Nación sobre el total de sentencias en procesos contra la Nación (Tasa de Éxito Procesal Anual)	27%	36%	51.69%	100.00%	100.00%
Incremento en el porcentaje de conciliaciones sobre el total de solicitudes de conciliación (Tasa de Conciliación Anual)	4.9%	20%	15.23%	76.15%	76.15%

El objetivo 2 ‘Mejorar el desempeño de la Nación dentro del ciclo de la defensa jurídica’ originalmente incluyó cinco indicadores de resultado intermedio: Porcentaje anual de entidades con políticas o directivas integrales documentadas en materia de: i. prevención del daño antijurídico, ii. conciliación, iii. defensa judicial; y Porcentaje anual de entidades del nivel central que: iv. Utilizan el sistema único de gestión de información y v. registran el tiempo transcurrido entre la sentencia y el pago de la sentencia. Dichos indicadores no reflejan la mejora en la calidad de los servicios jurídicos sino en realidad avances en los productos del proyecto. Por tanto, OVE no los tiene en cuenta para la evaluación de este objetivo específico.

Por lo anterior el avance en los indicadores de resultado para este objetivo corresponde a 88% lo que correspondería a una nota de Satisfactorio. Cabe anotar que los indicadores de resultado de tasas de conciliación y tasas de éxito procesales podrían tener problemas de atribución respecto a los productos, dado que otros factores podrían intervenir en determinar el resultado como el desempeño de diferentes agencias de gobierno (cometiendo más o menos ‘faltas’), calidad de instancias del poder judicial, aumentos o decrecimientos en demandas debido a una mejor o peor organización de demandantes, entre otros factores independientes de la calidad de la defensa jurídica del Estado. El PCR lista varias referencias de la literatura pero no hace alguna discusión sobre la atribución de los productos del proyecto a los resultados ni sus limitaciones. No obstante, OVE considera plausible la atribución y asigna un rating de *satisfactorio* a este objetivo.

3. Mejorar la gestión estratégica del sistema de defensa jurídica a través de un control y monitoreo de la actividad que realizan los operadores jurídicos de las entidades

Finalmente, este objetivo originalmente solo consideró como indicador: Porcentaje anual de entidades del nivel central que cuentan con herramientas para calcular los riesgos fiscales. El

PCR luego incluye uno de los indicadores de producto inicialmente mapeados en el objetivo 2 en este objetivo: Porcentaje anual de entidades del nivel central que utilizan el sistema único de gestión e información. Dichos indicadores tuvieron como objetivo incrementos amplios en la cobertura de entidades del gobierno central con herramientas para calcular riesgos fiscales (hasta 90% como meta) y entidades del mismo nivel que usan el sistema único de información. Sin embargo, estos indicadores no reflejan mejoras en la gestión estratégica del sistema de defensa jurídica.

No obstante, el PCR incluye información adicional que muestra avances en la gestión estratégica del sistema de defensa jurídica después de la implementación del sistema único de gestión e información (eKogui). En respuesta al borrador de esta validación, la Administración adjunto información adicional que explican el impacto positivo en la racionalización de trámites dada la implementación del eKogui. Así mismo, el análisis de eficiencia, muestra indicios de ahorros por eficiencias de economías de escala en la administración de la información. Considerando la información anterior pero dada la incapacidad de medir el alcance del objetivo con la información provista (ya que no se establecieron apropiadamente indicadores de resultado para este en la matriz de resultados en el diseño) la calificación a este objetivo es de Parcialmente Insatisfactorio.

En resumen, dadas las calificaciones de *Excelente*, *Satisfactorio* y *Parcialmente Insatisfactorio* para cada uno de los objetivos específicos del proyecto, OVE esta de acuerdo con el rating de *Satisfactorio* otorgado por la Administración.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	---------------

7. EFFICIENCY

La evaluación de eficiencia del PCR estuvo basada en un análisis costo beneficio (CBA) ex post usando medidas recogidas para el CBA ex ante del proyecto. El CBA utilizado contempló el beneficio para el Estado colombiano por la puesta en funcionamiento de la ANDJE en cuanto a ahorro en pagos por sentencias adversas, encontrándose un beneficio total de 219 millones USD con un TIR del 14% (superando el 12% de TIR). Dicho TIR alcanzado de 14% se encontró por debajo del escenario pesimista establecido de un TIR del 35%. No obstante, este análisis tiene problemas de atribución de los resultados dado que la ANDJE no tiene autonomía sobre el sistema de pagos de la Nación ya que este es competencia del Ministerio de Hacienda.

En este sentido, el PCR incluyó un CBA adicional que estima los ahorros por eficiencia de economía de escala a partir del uso del sistema informático eKOGUI para la defensa jurídica por parte de 185 entidades para el período 2012 – 2018. Los resultados de este análisis mostraron un ahorro de 14.33 millones USD y un TIR de 19%. Los ahorros se estimaron sobre la base un tiempo asignado promedio por parte de servidores públicos para diligencias de seguimiento de demandas y de reportes en momentos pre-sistema eKOGUI y con eKOGUI implementado.

El análisis no es explícito en la documentación presentada por el PCR. Sin embargo, en respuesta al borrador de esta validación, la administración proveyó información de cómo se monetizaron los beneficios por aumentos en la productividad con la implementación del e-KOGUI para la Defensa Jurídica (i.e., el tiempo promedio de dedicación en la radicación de los procesos, 30%, fue calculado por la Agencia, la cual cuenta con ese indicador dentro de sus indicadores de gestión), los costos y supuestos incluidos en el análisis (e.g. el origen del valor

promedio de implementación, tiempos de uso de plataformas, número de funcionarios en el sistema). Las ganancias en productividad por el e-Kogui no necesariamente se traducen en transferencias hacia otros rubros como lo ilustra el PCR en el apartado 5.3.5 (i.e., el salario de los funcionarios no se reduce) sino que el costo de oportunidad de los procesos de radicación, y seguimiento de demandas disminuye lo que da oportunidad a los servidores públicos a llevar a cabo otras tareas.

En este sentido, OVE coincide con el rating de *Satisfactorio* otorgado por la Administración.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	---------------

8. SUSTAINABILITY

Riesgos a la continuación de resultados

El establecimiento de la ANDJE y su posicionamiento como líder en la defensa jurídica del Estado de acuerdo al PCR parece ser un soporte muy importante para la sostenibilidad y mejora de los resultados deseados del proyecto. El PCR agrega que dicha entidad, a cargo del manejo del sistema de defensa jurídica creado 'eKogui', se ha posicionado como la fuente principal de información estratégica para litigios. El PCR reporta también que el ANDJE se ha consolidado como fuente de conocimiento en defensa jurídica, logrando 2,755 usuarios registrados para cursos que ofrece en esta materia. En resumen, la posición de liderazgo en el Estado de ANDJE y la acogida de su oferta de capacitaciones parecen fortalecer sus posibilidades de favorecer en sostenibilidad los resultados deseados del proyecto.

Asimismo, el PCR resalta que el Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2018-22 incluye, en su objetivo B, a la defensa jurídica del Estado para casos donde vea afectados sus intereses jurídicos y patrimoniales.

Adicionalmente, el PCR recoge entre los riesgos que no termine de desarrollarse el sistema único de información litigiosa del Estado de manera exitosa y que el ANDJE no se lleve a convertir en el ente rector de política y estrategia de defensa jurídica del Estado.

Desempeño de Salvaguardias

De acuerdo con la política de salvaguardas ambientales y sociales del BID, el proyecto fue clasificado como categoría C, dado que no presenta este tipo de riesgos asociados a las actividades ejecutadas.

Por todo lo anterior OVE coincide con la Administración en el rating de *Satisfactorio* a la Sostenibilidad de este programa.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	---------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto fue *Successful* como resultado de un rating Satisfactorio en Relevancia, Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad.

En balance OVE coincidió con la Administración en las calificaciones de los componentes centrales. OVE coincide con la Administración con la calificación global del proyecto de *Successful*.

Outcome rating:	Successful
-----------------	------------

10. Bank's Performance

En el PCR no se encontró una calificación de la Administración sobre el desempeño del Banco, aunque sí se incluyó un análisis. El PCR identificó que los principales problemas estuvieron presentes en la etapa de diseño donde se incluyeron indicadores de resultado que no eran de competencia directa de la ANDJE, tales como lograr una reducción en el valor de las condenas. Asimismo, el PCR identificó que hubo un acompañamiento permanente en las etapas de diseño, ejecución y supervisión, lo cual permitió adaptarse ante retos tales como el cambio de unidad ejecutora y, en consecuencia, capacitar a nuevos tipos de trabajo de manera rápida sin alterar los tiempos de ejecución del proyecto.

OVE coincide con la falla identificada en el diseño respecto a la atribución de la ANDJE para los resultados vinculados con el valor de las condenas. Asimismo, OVE coincide con la apreciación de un acompañamiento eficaz a lo largo de todo el ciclo del Proyecto por parte del Banco. OVE califica el desempeño del Banco como satisfactorio.

OVE rating: Satisfactorio

11. Borrower's Performance

De acuerdo al PCR, el equipo de la Unidad Ejecutora diseñó un esquema de seguimiento que fue clave para el cumplimiento de metas del proyecto. Asimismo, como se menciona más arriba, el prestatario tuvo complicaciones al elegir algunos indicadores de resultado problemáticos en cuanto a atribución hacia la ANDJE.

OVE asigna el rating de *Satisfactorio*. En el PCR no se ubicó la calificación de la Administración.

12. LESSONS LEARNED

En general, el PCR realiza una revisión pertinente y detallada de hallazgos y recomendaciones a partir de la experiencia con el Proyecto. Por ejemplo, identifica en primer lugar la recomendación de tener especial cuidado de alinear los indicadores de resultado con las competencias de las entidades, en referencia a resultados asignados a la ANDJE que no eran de su directa competencia. Adicionalmente, el PCR identifica que una de las fortalezas más importantes del proyecto es anclar parte de la ejecución en herramientas tecnológicas como sistemas de información que permiten mejorar y aumentar la eficiencia y productividad del proyecto.

OVE añade que el uso de recursos de cooperación técnica fue clave para asegurar una adecuada implementación del proyecto. En particular, se apoyó al organismo ejecutor para que mejorara su capacidad institucional (e.g., capacidad para formular y ejecutar planes estratégicos, optimizar su funcionamiento mediante la mejora e informatización de sus procesos, implantación de un sistema de información documental, y la capacitación de sus funcionarios en conocimientos especializados).

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó haciendo uso de los lineamientos 2018. El contenido del PCR fue sustancioso en cada una de las secciones de la evaluación del proyecto. La sección de efectividad fue discutida de manera ordenada en razón de cada objetivo específico y sus indicadores correspondientes. Sin embargo, el PCR se hubiera beneficiado de hacer un análisis crítico a los indicadores de resultado iniciales en la propuesta de préstamo e intentar

subsanar sus limitaciones. Así mismo, se hubiera beneficiado de una discusión de la atribución de los productos a los resultados del Programa.

El análisis de eficiencia se hubiera beneficiado de incluir un anexo con la descripción del CBA mostrando a detalle los costos usados, beneficios estimados y supuestos utilizados con una tabla resumen de cálculos.

El PCR no presentó de manera explícita la calificación para los criterios no centrales.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:				
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	CO-L1222			
Loan number(s)	4439/OC-CO			
Amount Approved	US\$90,735,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)				
Borrower	BANCO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA SA.			
Executing Agency	BANCO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA SA.			
Sector/Subsector	FM-CAP - FINANCIAL MARKETS-CAPITAL MARKET DEVELOPMENT			
Year of Approval	2017			
Original Closing date	10/18/2023			
Actual Closing date	10/18/2023			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$181,470,000 (IDB US\$90,735,000, Bancóldex US\$90,735,000)		US\$181,470,000 (IDB US\$90,735,000, Bancóldex US\$90,735,000)	
Loan/Grant	US\$90,735,000		US\$90,735,000	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount	0		0	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful (4)	Unsuccessful (2)
Relevance	Satisfactory (3)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Satisfactory (3)	Partly Unsatisfactory (2)
Sustainability	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Excellent (4)	Partly Unsatisfactory (2)
Borrower's performance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Quality of PCR	---	Fair
Validated by / Assisted by:	Fernando Carlos Barbosa	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del Proyecto fue continuar apoyando los esfuerzos del Gobierno de Colombia para fortalecer la competitividad del sector productivo colombiano a través del financiamiento de proyectos de inversión, reestructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación.

Este programa es el cuarto y último de una serie de programas de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) de Financiamiento de Proyectos de Inversión, Reconversion Productiva y Desarrollo Exportador con el Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. (Bancóldex), aprobada por el Comité de Directores Ejecutivos el 4 de diciembre 2008 y por un monto de US\$650 millones.

La formulación de objetivos del proyecto es consistente entre la Propuesta de Préstamo y el contrato de préstamo. Sin embargo, en el PCR se reescribió el objetivo para adaptarlo a un planteamiento que separe los objetivos generales de los específicos, añadiendo clara referencia a MIPYMEs – lo cual también se define en los documentos como forma de lograr el objetivo mencionado. La definición expandida es:

“Objetivo general: apoyar los esfuerzos del Gobierno de Colombia en fortalecer la competitividad del sector productivo.

Objetivos específicos: (i) mejorar el financiamiento de proyectos de inversión, restructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación realizados por MiPYME; (ii) incrementar la inversión, restructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación realizados por MiPYME.

De este modo, OVE considera que los objetivos específicos sugeridos son adecuados y más tangibles que la definición original. Por tanto, evaluará el programa con respecto a los objetivos específicos.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componente único. El programa se desarrolló a través de un componente único de financiamiento a la MiPYME a través del mecanismo de redescuento para los EC, y debería incluir un piloto para MiPYME innovadoras de alto crecimiento denominadas como MiPYME de etapa temprana con alto potencial de crecimiento, con la meta específica de que estas representen el 10% de las empresas beneficiadas. Adicionalmente, el programa contemplaría la medición del financiamiento canalizado a MiPYME lideradas por mujeres, con el objetivo de atender la carencia de información y generar una primera línea de base.

El diseño del proyecto no sufrió cambios durante la ejecución. Los recursos del programa se desembolsaron en su totalidad en un plazo menor a un año desde la aprobación del programa, mientras la fecha original del desembolso era de cinco años desde la aprobación. El desembolso acelerado impidió uno de los estudios que se esperaba realizar.

Fecha original del desembolso final: 18 de octubre de 2023

Fecha actual del desembolso final: 3 de enero de 2019

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

En la búsqueda de alternativas para contribuir a cerrar las brechas de productividad identificadas, el análisis situacional del país se amparó en la extensa evidencia empírica que

muestra que el adecuado acceso al crédito contribuye a impulsar la productividad. Por un lado, la falta de acceso a financiamiento se reconoció como una de las principales barreras para incrementar la productividad, inyectar capital a las unidades productivas más eficientes y permitir la entrada de nuevos negocios. En segundo lugar, se observó que la escasez de financiamiento afecta principalmente a las MIPYME, a los pequeños productores agropecuarios y a los nuevos emprendimientos, cuyos niveles de riesgo son mayores y el colateral menos tangible.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El programa estuvo alineado con la Estrategia de País con Colombia 2015-2018 (GN-2832), en específico con una de las tres áreas estratégicas: (i) aumentar la productividad de la economía. Específicamente el proyecto apoyaba el objetivo estratégico relativo a “estimular la innovación y el desarrollo empresarial y agrícola” que presentaba como resultado esperado el aumentar el acceso al crédito. Igualmente, continuaba alineado con la siguiente Estrategia de País con Colombia 2019-2022 cuya vigencia comenzó el 7 de agosto de 2018, coincidente con periodo de ejecución y cierre de la operación. Nuevamente se ubica bajo la misma área estratégica y bajo el objetivo específico de “estimular la innovación y el desarrollo empresarial y agrícola”, al que esta nueva Estrategia de País brinda continuidad.

Además de su alineamiento directo con el pilar estratégico de productividad (que tuvo continuidad en ambas estrategias), el proyecto también persiguió el objetivo de apoyar a MIPYMEs lideradas por mujeres. Esto se alineó indirectamente con otro de los pilares de la estrategia que perseguía una mayor movilidad social en la clase media colombiana.

Asimismo, el programa fue consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se alinea estratégicamente con los desafíos de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad; y (ii) productividad e innovación, lográndose a través de: (i) incluir a todos los segmentos de la población y firmas en los mercados financieros y servicios; (ii) facilitar el acceso al financiamiento para las MIPYME; e (iii) incrementar la productividad de las MIPYME, al facilitar el acceso al financiamiento de inversión.

3. Alignment of project design with country realities

OVE considera que el diseño del proyecto se adecua parcialmente a las realidades del país. El objetivo del préstamo fue permitir financiamiento más adecuado a las MIPYMES y ampliar sus inversiones. Sin embargo, el proyecto no fue diseñado para ayudar a remover activamente otras barreras (además de la disponibilidad financiera de la banca) que afectan el acceso al financiamiento por parte de las MIPYMES lideradas por mujeres o de las MIPYMES de etapa temprana con alto potencial de crecimiento. Bancóldex tiene iniciativas relacionadas, tales como las de capital emprendedor, pero estas no fueron articuladas apropiadamente con esta operación.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El Proyecto cuenta con una lógica vertical débil con el objetivo general de desarrollo y el objetivo específico 2. Por un lado, el acceso a financiamiento no es una condición suficiente para el incremento de competitividad, ni tampoco para la “restructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación realizados por MIPYME”. No obstante, hay cierta conexión entre el objetivo específico 1 y los productos esperados. Adicionalmente, el desembolso del total de los recursos a través de BANCOLDEX se realizó en un período mucho más reducido al previsto, completándose durante el primer año de ejecución. Ello no permitió la implementación del piloto dirigido a *startups* que requería de un período más amplio de preparación y cuyas metas anuales estaban repartidas a lo largo de todo el período de

ejecución, lo cual tuvo un impacto en el alcance de los resultados asociados a dicho piloto, relacionados con el objetivo específico 2, y por tanto en la lógica vertical del proyecto en su implementación. Este fue una falencia importante porque la estrategia país apuntaba claramente a la innovación y se esperaba que la identificación de este tipo de empresas con alto crecimiento (también conocidas como gacelas) creara una base para acciones futuras

El PCR consideró la relevancia de la operación satisfactoria, pues queda claro su alineamiento con las estrategias de país. Además, se considera que la lógica vertical fue adecuada. Sin embargo, la utilización de la operación para perseguir objetivos de innovación sufrió por no estar articulados adecuadamente en la operación.

Aunque el diseño del proyecto está mayoritariamente alineados con las necesidades de desarrollo, así como con las prioridades estratégicas del BID, la lógica vertical del mismo fue débil y aun se vió afectada durante su implementación con el rápido desembolso del préstamo y la imposibilidad de llevar a cabo el piloto para *startups*. Por lo anterior, OVE esta en desacuerdo con la administración y otorga la calificación de Parcialmente insatisfactorio.

Relevance rating:	Partly Unsatisfactory
-------------------	-----------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

El PCR no es explícito con respecto al lineamiento empleado para asignar la valoración de efectividad.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El tramo de préstamo del proyecto fue aprobado en diciembre de 2017, y el tramo de donación en octubre de 2018. El proyecto alcanzó la elegibilidad en noviembre de 2018. El proyecto no tuvo restructuraciones formales pero la Matriz de Resultados tuvo modificaciones en los valores actuales y esperados. Los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, en este caso enero de 2019, fueron tomados en cuenta para esta validación.

3) OVE assessment by objective and rating

OVE realiza la validación contra objetivos específicos como se define en el PCR. Aunque hay una reorganización entre objetivos específicos y generales, los objetivos evaluativos del PCR son consistentes con los objetivos definidos en la MR original.

Objetivo específico 1: Mejorar el financiamiento de proyectos de inversión, restructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación realizados por MIPYME.

La matriz de resultados original de la PP se basa en indicadores que se refieren a una lista de proyectos, pero no a la totalidad de la cartera/segmento relevante. Con base en las guías de validación para operaciones con instituciones financieras, estos indicadores deberían ser remplazados por indicadores del portafolio relevante. Si no existe un indicador del crecimiento de portafolio relevante, este debe incluirse. Con base en lo anterior, OVE utiliza la siguiente matriz de resultados para la validación del componente de efectividad:

Indicador	Unidad de medida	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	Alcanzado OVE (%)
1. Cartera total de financiamiento de MIPYME de Bancóldex (<i>desembolsos</i>)	US\$ Millones	1.363,2	1.544,4	2.219,51	100%
2. Plazo promedio de financiamiento provisto a MIPYME como parte del programa	Meses	36	51,6	48,1	Se remplaza por indicador de portafolio
3. Porcentaje de préstamos no-generadores bajo la línea	%	0,25	0,2	0,18	Se remplaza por indicador de portafolio
4. Cartera activa total de financiamiento de MIPYME de Bancóldex	US\$ Millones	-- ³	-- ³	-- ³	0%
5. Plazo promedio de financiamiento a la cartera activa total de MIPYME	Meses	-- ³	-- ³	-- ³	0%
6. Porcentaje de préstamos no-generadores en la cartera activa total de MIPYME	%	-- ³	-- ³	-- ³	0%

OVE identificó que dos de los indicadores (plazo promedio de financiamiento provisto a MIPYME y Porcentaje de préstamos no-generadores bajo la línea) habían sido incluidos en el marco de resultados solamente en relación con la “lista de proyectos financiados por el programa”. Por lo tanto, de acuerdo con las pautas vigentes, estos indicadores deben remplazarse con indicadores de la “cartera relevante” (indicadores 4 y 5).

De acuerdo con las pautas vigentes, al definir la cartera “relevante”, la información a presentar debe corresponder al total de préstamos similares (incluyendo los préstamos individuales financiados con recursos del BID, así como todos los demás préstamos de su cartera). Este enfoque de “cartera relevante” también se confirma en el Plan de Acción de Instituciones Financieras de BID Invest: la “cartera relevante” se definirá segmentando la cartera completa de la institución financiera que esté alineada con el segmento prioritario al que se dirige el proyecto. En este caso, la “cartera relevante” es la de MIPYMES, definida según los criterios de Bancóldex.

Indicador 1. Cartera total de financiamiento de MIPYME de Bancóldex (*desembolsos*). Se calculó la meta durante el diseño considerando la adicionalidad de los recursos del programa, sumando los desembolsos a la cartera existente y se arribó a una línea de base de US\$1.363,2. El valor para el indicador de cartera al cierre corresponde al mismo cálculo, pero verificado, es decir la sumatoria de los desembolsos totales de BANCOLDEX dirigidos a MIPYME (línea de base, más desembolsos durante la ejecución del programa), expresada en dólares al tipo de cambio promedio del año. Como se ve reflejado el financiamiento de US\$180MM fue aditivo y el nivel logrado fue de US\$2.219,51; mucho mayor a la meta de US\$1544,4.

Indicadores 2 y 3. Corresponden a indicadores de listas de proyecto y se reemplazan por los indicadores 5 y 6 que serían sus análogos para toda la cartera relevante. No obstante, no se cuenta con esta información en el PCR. El PCR tampoco incluye información con respecto al portafolio total de la cartera relevante (indicador 4).

Con base en los resultados reportados en la tabla el promedio alcanzado corresponde a 25%, lo que corresponde a una clasificación de Insatisfactorio para el OE1.

Objetivo específico 2: Incrementar la inversión, reestructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación realizados por Mipyme

Indicador	Unidad de medida	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	Alcanzado OVE (%)
1. Total de inversiones realizadas por MIPYME con acceso a financiamiento del programa	US\$ Millones	453,60	680,4	926,1	100%
2. Porcentaje de MIPYMEs beneficiadas que son empresas innovadoras con alto potencial de crecimiento (startups)	%	-- ¹	10	0,62	6,2%

Indicador 1. Total de inversiones realizadas por MIPYME con acceso a financiamiento del programa. La meta en aprobación se estableció sumando el valor total de inversiones esperadas al valor de línea de base. Para determinar el logro alcanzado se hace el mismo ejercicio, sumando el valor verificado de inversión de la base de datos de clientes del programa (US\$ 472,5 millones) a la línea base (US\$ 453,6 millones), lo que da un resultado de US\$926,1, sobrepasando la meta planteada en aprobación.

Indicador 2. Porcentaje de MIPYMEs beneficiadas que son empresas innovadoras con alto potencial de crecimiento (gacelas). Al momento de aprobación no se presentó una línea de base para este indicador. A pesar de haberse fijado el objetivo del 10%, el PP ya había declarado que el objetivo sería poco realista, dado que Bancóldex creía que el componente de innovación no superaría el 10% de los préstamos. Debido a problemas de implementación (acortamiento del período del programa), una definición deficiente del valor línea base, y la poca articulación con otras iniciativas, el indicador tuvo un progreso muy bajo (alcanzando solamente 6% del valor que se había fijado como meta).

A pesar de que el promedio de los resultados alcanzados es de 53.1%, los indicadores planteados no miden el alcance del OE2 ya que aunque darían cuenta de los proyectos MIPYME financiados, no demuestran el alcance de “la inversión, reestructuración productiva y el desarrollo de negocios y exportación” de las MIPYME gracias al Programa. Por tanto el alcance de este objetivo es Insatisfactorio.

Con base en lo anterior, la calificación global de efectividad es Unsatisfactory discrepando de la calificación de la Administración de Partly Unsatisfactory.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

¹ PCR identificó que la línea de base había sido 0,37.

² Estos valores son ambiguos.

³ Estos valores no están claramente reportados en el documento de PCR.

7. EFFICIENCY

El Proyecto fue aprobado con un análisis costo-beneficio (CBA por sus siglas en inglés) ex ante que estimó VPN positivo, por consiguiente, con retorno superior al 12% de la tasa de descuento. Sin embargo, la CBA no indica una tasa interna de retorno (TIR).

El beneficio generado por la operación, en particular el beneficio asociado a los recursos adicionales provistos por el BID se aproximó por el beneficio (valor presente neto) diferencial realizado por los beneficiarios finales, entendidos estos como las empresas receptoras de créditos fondeados con los recursos indicados. Con este fin, se realizó un análisis contrafactual ("sin programa BID") para comprarlo con el escenario estimado ("con programa BID"). También se presentó los resultados del ejercicio de sensibilización sobre los componentes que pueden estar más sujetos a cambios respecto del escenario base. Los escenarios tienen en cuenta el tamaño de las empresas atendidas, lo que parece ser una evolución en relación con proyectos anteriores. Además, es conservador al descartar el rendimiento "por encima de lo normal" que podría ocurrir en las empresas gacela.

El PCR no presenta un análisis de los niveles de mora de la cartera relevante, se presenta información de diferentes listas de préstamos pero no es claro si la calidad de la cartera relevante mejoró o empeoró por lo que esta información no puede ser usada para el análisis de eficiencia.

Además, el PCR presenta un análisis CBA ex post presentado que encuentra una tasa de retorno de 12,7%. Sin embargo, se basa en el supuesto de crecimiento en ventas (constante anual) para una pequeña muestra de las empresas beneficiarias, donde tampoco se incluyen los costos correspondientes al préstamo. . Por lo tanto, tal análisis no se utiliza en esta validación para la calificación del criterio de eficiencia. En línea con las guías de validación, el PCR consideró principalmente el análisis de mora como indicador de eficiencia del uso de los recursos para concluir sobre la eficiencia del programa, pero no tomó los datos de la cartera relevante, sino de una lista de proyectos (los beneficiados con el Programa). Con base en esto, OVE toma los índices de PMR para el análisis de eficiencia donde la ejecución del Programa muestra una implementación Satisfactoria y asigna una calificación de Parcialmente Insatisfactoria.

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

La información sobre el tamaño de la cartera relevante de Bancóldex y de la calidad de esta no se discute en el PCR por lo que no hay evidencia suficiente para discutir la sostenibilidad de los resultados del préstamo.

No obstante teniendo en cuenta el compromiso y la continuidad que ha mostrado Colombia hacia las MIPYME en sus políticas públicas, la continuidad del objetivo de acceso al financiamiento en la estrategias del BID con el País, así como la constancia en la demanda por los recursos de redescuento de Bancóldex por parte de las EC, y la mayor penetración del sistema financiero colombiano en el financiamiento de las MIPYME, es factible esperar una continuidad más allá del período de ejecución del programa.

b) Safeguards Performance

De acuerdo con la Directiva B.13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco (OP-703), la operación no requiere clasificación. Tomando en cuenta ese análisis y la ejecución demostrada en los previos programas, se clasificó la operación como de bajo riesgo (FI-3). Bancoldex cuenta con un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales, y reglas de selección de beneficiarios específico para este financiamiento.

En consideración a lo anterior pero teniendo en cuenta la falta de información sobre los resultados del Programa en la cartera relevante, OVE asigna al componente de sostenibilidad la calificación de Satisfactorio en desacuerdo con la calificación de la Administración.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Considerando las brechas de financiamiento para MIPYMEs, el proyecto fue relevante en direccionar recursos de crédito en línea con la estrategia del Banco en el país y prioridades del Gobierno de Colombia. No obstante, a lógica vertical del proyecto fue débil. Además, con la información proporcionada el proyecto no logró mostrar su efectividad ni eficiencia. Por lo anterior, el desempeño general del proyecto es calificado como no exitoso.

Outcome rating:	Unsuccessful
-----------------	--------------

10. Bank's Performance

Para este programa en particular, el desempeño del BID resultó satisfactorio. Por una parte, se diseñó un programa que, continuando con los esfuerzos de las tres operaciones anteriores bajo la CCLIP, se alineó con las necesidades del país y la estrategia del BID, y llevó a cabo un adecuado acompañamiento y supervisión de este.

Sin embargo, el diseño y seguimiento del programa mostraron debilidades con relación a los elementos innovadores que se proponían: comenzar a trabajar con empresas innovadoras de alto crecimiento y generar una línea de base para el financiamiento de MIPYMEs lideradas por mujeres. En ambos casos, diagnósticos deficientes, falta de líneas de base y poca articulación con iniciativas complementarias causaron que estos importantes objetivos (compatibles con la estrategia país) no se avanzaran.

OVE rating: Partly Unsatisfactory

11. Borrower's Performance

El desempeño del prestatario también fue Satisfactorio por razones muy similares a las del apartado anterior. Bancoldex cumplió con los compromisos adquiridos, incluyendo su contrapartida, llevó a cabo la colocación de los recursos de acuerdo con los criterios establecidos en el reglamento de crédito y cumplió con los requerimientos de información exigidos por el Banco. Sin embargo, en el marco de esta operación, Bancoldex no cumplió con lo acordado respecto a empresas de alto crecimiento y mujeres líderes.

OVE rating: Satisfactory

12. LESSONS LEARNED

No hay claramente lecciones aprendidas durante la implementación del programa, si no recomendaciones. Las más relevantes recomendaciones son.

En retrospectiva, parece que el programa hubiera sido diseñado con objetivos superpuestos, pero desconectados. Por una parte, se fijaron objetivos tradicionales de canalización de crédito a MIPYMES, que se cumplieron. Por otra parte, se superpusieron objetivos adicionales de apoyar innovación e igualdad de género, que no se cumplieron. La lección es que no deben proponerse objetivos a menos que la operación se diseñe y articule de forma tal de hacer factible su soporte.

“Recomendación # 3: Cuando se desconoce una línea de base no se debe establecer una meta a un nivel arbitrario. Lo recomendable es establecer la meta como una fórmula en función a la línea de base (que será determinada posteriormente).

Recomendación # 4: Es importante que tanto el BID como el ejecutor sean capaces de anticipar posibles desviaciones significativas en los tiempos de ejecución, que puedan tener un impacto en el alcance de las metas previstas y en la capacidad para obtener información asociada al monitoreo de éstas. Asimismo, identificar a los actores dentro de las organizaciones que estén en capacidad de articular las acciones necesarias de manera oportuna y eficiente, en casos de requerimiento anticipado y/o acelerado de los recursos.”

13. QUALITY OF PCR

El PCR no es explícito con respecto al lineamiento empleado. El PCR hace un buen trabajo presentando cuál es la necesidad atendida por el proyecto y los resultados esperados.

Sin embargo, el PCR no tiene en cuenta para su presentación, en particular para los criterios de efectividad y eficiencia, las validaciones anteriores para operaciones con instituciones financieras, en las que se solicitó información sobre la cartera relevante y no sobre una lista de proyectos.

El PCR es confuso en la presentación de evidencia/datos. Por ejemplo, se presentan datos desagregados por región, tamaño de empresa, y sector económico, pero no se presenta la evolución de la cartera relevante entre 2017-2019/20. Para el indicador de impacto, se dice que la muestra puede representar el 15% o el 43% de empresas beneficiadas, pero no se explica la diferencia. Finalmente, no se presentan datos sobre el tema de MIPYMES lideradas por mujeres (que había sido mencionado en la PP).

De acuerdo con lo anterior OVE califica la calidad del PCR como Fair.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa para la prevención de la violencia y promoción de la inclusión social			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	2526/OC-CR			
Loan number(s)	CR-L1031			
Amount Approved	US\$132,441,110			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	US\$55,310,890 aporte local			
Borrower	La República de Costa Rica			
Executing Agency	Ministerio de Justicia y Paz (MJP)			
Sector/Subsector	Inversión Social – Seguridad Ciudadana			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	29-03-2017			
Actual Closing date	30-11-2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	U\$187,752,000 (IDB U\$132,441,110, Contraparte local: US\$55,310,890)		U\$165,374,618 (IDB U\$132,441,110, Contraparte local: US\$32,933,508)	
Loan/Grant	U\$132,441,110 IDB Loan		U\$132,441,110 IDB Loan	
Co-financing	---		---	
Cancelled amount	---		---	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful	Partly unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partially Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	-	Satisfactory
Borrower's performance	-	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Lina Pedraza	
Reviewed by:	Veronica González Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo general del proyecto fue contribuir a la disminución del delito violento en el país. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la eficacia de la fuerza policial a nivel nacional; (ii) reducir la incidencia delictiva de los jóvenes en riesgo en las áreas de influencia del proyecto; y (iii) reducir la tasa de reincidencia de la población en conflicto con la ley penal.

El objetivo es idéntico en la Propuesta de Préstamo y en el Contrato de Préstamo. Para propósito de la validación del PCR, OVE tomará en cuenta el avance en los siguientes objetivos.

Objetivos evaluativos:

- i. Incremento de la eficacia de la fuerza policial a nivel nacional.
- ii. Reducción de la incidencia delictiva de los jóvenes en riesgo en las áreas de influencia del proyecto.
- iii. Reducción de la tasa de reincidencia de la población en conflicto con la ley penal.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Los componentes del programa son los siguientes:

- i. Componente 1: Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Justicia y Paz -MJP y del Ministerio de Seguridad Pública -MSP (US \$31.6 millones en aprobación; US \$24 millones al cierre del proyecto).
- ii. Componente 2: Acciones de prevención del delito violento a nivel local (US \$39 millones en aprobación; US \$36 millones al cierre del proyecto).
- iii. Componente 3: Acciones para la rehabilitación y reinserción social (US \$52 millones en aprobación; US \$69.3 millones al cierre del proyecto).

El proyecto no fue formalmente reestructurado, sin embargo, durante la ejecución del programa se realizaron ajustes a la matriz de resultados y recursos del componente 1 se redireccionaron al componente 3. Estas modificaciones se discuten en la sección de efectividad (Sección 6)

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo y prioridades del país

Al momento de aprobación de la operación, las estadísticas de violencia y la percepción de seguridad en Costa Rica estaban en deterioro. De 2004 a 2006 Costa Rica presentó un incremento del 33.3% en la tasa de homicidios por 100 mil habitantes; de igual forma, de 2007 a 2009 el incremento fue de 37.5 %. En términos de asaltos a casas con violencia la tasa aumentó en un 90% de 2004 a 2009, mientras que el número de denuncias recibidas por el Ministerio Público a la Ley de Psicotrópicos, la tasa global por cada 100 mil habitantes casi se duplicó en el mismo periodo. En relación con la percepción de seguridad, en 2009, de acuerdo con la Encuesta Múltiple realizada como parte de la preparación del proyecto, la principal preocupación a nivel de barrios era la inseguridad, seguida de la drogadicción.

La operación se alinea con los lineamientos de política del Gobierno planteados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2011-2014 el cual definió dentro de sus líneas estratégicas la mejora de la seguridad, con metas relacionadas con la reducción del crecimiento de la delincuencia y la mejora de la percepción de seguridad y de la imagen de la Fuerza Pública. De manera similar, el PND 2015-2018 incluyó una estrategia sectorial de seguridad ciudadana y justicia, con indicadores relacionados con tasas de homicidios, percepción de seguridad,

hacinamiento en población penitenciaria, unidades policiales equipadas, entre otros. En esta misma línea, el Gobierno también estableció el Plan Nacional de Prevención de la Violencia y Promoción de la Paz Social 2015-2018, que contempla entre sus líneas estratégicas los Centros Cívicos por la Paz (CCP) impulsados por este programa.

2. Alineación con los objetivos de la Estrategia de País del BID

La relevancia del programa se mantuvo vigente a través de las diferentes Estrategias del Banco con el país (EBP). Al momento de la aprobación, el objetivo de desarrollo del Programa se alineó parcialmente con la Estrategia del Banco en el país 2006-2010 (GN-2443-1), específicamente en lo relativo a la generación de oportunidades para un crecimiento económico inclusivo; lo anterior, en alineación con los objetivos de focalizar apoyos en las áreas sociales más críticas, fortalecer la mejora de las condiciones del entorno físico de los sectores más pobres, así como el acceso a una oferta educativa de calidad. En la EBP 2011-2014 (GN-2627-1), el programa resultó completamente alineado con la EBP dado que esta prioriza el área de seguridad ciudadana y atención de la violencia, e incluye un objetivo estratégico de fortalecimiento de la capacidad del Estado para la lucha contra el crimen organizado y la delincuencia común. La Estrategia incluyó como resultados esperados la profesionalización y capacitación de las fuerzas policiales, el desarrollo de programas de prevención social para jóvenes y comunidades en riesgo y la promoción de acciones de reinserción social para personas en conflicto con la ley penal. Posteriormente, en la EBP 2015-2018 (GN-2829-1) el programa volvió a estar completamente alineado con el objetivo estratégico que buscaba fortalecer la estrategia de acumulación de capital humano a través de la puesta en marcha de los centros cívicos y la capacitación policial.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El diseño del programa atiende los principales retos del sector en el país y construye el programa con base en un diagnóstico del problema. El programa da continuidad a los esfuerzos realizados por el MJP, quien lideró esta iniciativa favoreciendo un enfoque de intervención multisectorial, de manera que permita atender la prevención de la violencia de manera más efectiva. Durante la ejecución del proyecto, se presentaron cambios en prioridades sectoriales gubernamentales, por lo que el programa tuvo que ser redimensionado para hacer frente a la crisis penitenciaria por la que atravesaba el país. Lo anterior se había descrito parcialmente en el diagnóstico del problema, pero no fue priorizado en el diseño. De esta manera, se reasignaron fondos al fortalecimiento del componente de infraestructura para “poder construir más espacios penitenciarios adaptados a estándares internacionales”.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

En general, el marco conceptual del programa responde al diagnóstico de las principales causas en el incremento en la tendencia delictiva del país y define actividades apropiadas para la consecución de los objetivos planteados. El programa define tres componentes directamente relacionados con los tres objetivos del programa: se espera que con i) el *fortalecimiento del Ministerio de Justicia y Paz y el Ministerio de Seguridad Pública*, mediante la construcción y puesta en marcha de delegaciones policiales, el desarrollo de una malla curricular para la capacitación de la policía penitenciaria y funcionarios públicos, así como el diseño y desarrollo de un Sistema de Información Penitenciaria; ii) las *acciones de prevención del delito violento a nivel local*, mediante la puesta en marcha de Centros Cívicos por la Paz (CCP); y, iii) las *acciones para la rehabilitación y reinserción social*, mediante un programa de atención post-penitenciaria, así como la construcción y equipamiento de Unidades Productivas; se

incremente la eficacia de la fuerza policial a nivel nacional, se reduzca la incidencia delictiva de las áreas de influencia del proyecto y se reduzca la tasa de reincidencia de la población en conflicto con la ley penal. Todo lo anterior contribuyendo así a la disminución del delito violento en el país.

La cadena causal definida al momento del diseño del programa se mantuvo a lo largo de toda la fase de ejecución y al cierre del proyecto. Los objetivos definidos desde la aprobación se mantuvieron vigentes, así como las actividades específicas para lograrlos. Sin embargo, algunos indicadores de resultado definidos al inicio presentaron falencias debido a que algunas de las mediciones propuestas estaban poco alineadas con la labor específica de la fuerza pública, principalmente de prevención (e.g. indicadores correspondientes al porcentaje de prófugos capturados y el porcentaje de las investigaciones sobre tráfico y venta de drogas culminadas, correspondientes al Objetivo 1), o porque no era factible su medición (e.g. tasa de reincidencia delictiva de la población atendida por el programa, correspondiente al Objetivo 2) o porque no se definieron metas apropiadas (e.g. índice de calidad de la policía, correspondientes al Objetivo 1).

Cabe mencionar que si bien el PCR presenta un esquema de lógica vertical del programa, en general coherente, en su Figura 1, este presenta algunas inconsistencias con el diseño original (e.g. se incluyen los tres indicadores de impacto del programa (i.e. índice nacional de asaltos, índice nacional de robos, e índice nacional de percepción policial) entre los resultados del objetivo 1)

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las Estrategias de País vigentes tanto al momento de la aprobación como al cierre del proyecto. De hecho, el programa parece haber contribuido a la priorización de esta área de trabajo en la agenda del BID en el país. El proyecto consideró en general las realidades y el contexto del país, aunque no pareció priorizar en su diseño la crisis penitenciaria por la que atravesaba el país. El marco conceptual en el que se basa el diseño del programa es robusto y la lógica vertical del programa es clara, sin embargo, se diseñaron indicadores de resultado que no fueron pertinentes para la medición de los efectos del programa. En este sentido, OVE está de acuerdo con la calificación general de relevancia de la administración de: *Satisfactory*

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado y evaluado usando los Lineamientos de 2020.

El Proyecto fue aprobado en mayo de 2011 y alcanzó elegibilidad en octubre del 2012. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, serán tomados en cuenta para esta validación. Por lo tanto, el PMR enero-diciembre de 2012 será tomado como referencia en esta validación. El proyecto no tuvo restructuraciones formales pero la matriz de resultados si sufrió modificaciones durante la implementación y al final del programa.

1. Objetivos evaluativos

Objetivo 1: Incremento de la eficacia de la fuerza policial a nivel nacional

Para medir el aumento en la eficacia de la fuerza policial a nivel nacional, la Matriz de Resultados (MR) usa el indicador *índice nacional de calidad de la policía*. El PCR menciona que el valor meta de dicho indicador contiene un error desde el inicio del proyecto, dado que se estableció una meta por debajo de la línea base (la línea base es 30.90 y la meta original 30). Sin embargo, el PCR calcula el avance en el logro considerando como meta el valor de la línea de base, según el PCR, “utilizando la fórmula establecida para mantener el valor durante la ejecución del Proyecto”. OVE no encontró suficiente evidencia para considerar este tratamiento apropiado por lo que no permite calcular un porcentaje de logro sin tener un valor de meta adecuado. Además, si bien se menciona que el indicador proviene de la Encuesta de Cercanía con la comunidad y percepción de seguridad (fuente diferente que la del valor de línea base que proviene de la Encuesta Específica de Victimización), no existe ninguna mención sobre la forma como se calcula dicho indicador lo que no permite realizar una aproximación sobre lo que podría considerarse como el valor meta apropiado o congruente con la operación.

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
1.1 Índice nacional de calidad de la policía	30.90	30	32.40	-	0

Para completar el análisis de logro de este objetivo, el PCR hace esfuerzo importante de identificar dos indicadores adicionales derivados de la Encuesta de Cercanía con la comunidad y percepción de seguridad. El primero es el índice de evaluación policial cantonal que mide la percepción de la comunidad con respecto al desempeño de oficiales de policía. El PCR compara el índice para cantones intervenidos con acciones del programa contra aquellos que no fueron intervenidos y encuentra que la percepción de la comunidad sobre el desempeño de los oficiales de policía es más alta (0.5 puntos) que en los cantones no intervenidos. El segundo indicador es el índice de seguridad cantonal y mide la percepción de riesgo en el cantón y la victimización en el último año. Al comparar el índice entre cantones intervenidos y no intervenidos por el programa, se encuentra que, en los cantones intervenidos, el índice es 3.9 puntos más alto que en cantones no intervenidos. Este ejercicio presenta indicios de posibles efectos positivos relacionados con la intervención, aunque con limitaciones en términos de atribución. OVE considera que si bien estos indicadores adicionales contribuyen a mejorar la evaluabilidad del programa, estos indicadores no fueron incluidos a la matriz de resultados, y no se cuenta con línea de base (dado que la Encuesta de Cercanía se realizó por primera vez en 2018), la diferencia simple entre las zonas intervenidas y no intervenidas no permite calcular el porcentaje de alcance como resultado de la intervención.

Finalmente, el PCR menciona otros tres indicadores de impacto (aunque en la lógica vertical del PCR son tratados como de resultado) para medir el objetivo 1 pero que, en el diseño del proyecto se establecieron como indicadores de impacto del programa en general (y no solo del objetivo 1). Dichos indicadores de impacto son el índice nacional de asaltos, que según el PCR tiene un porcentaje de logro de meta igual al 764%, el índice nacional de percepción de seguridad (con logro de 107% aunque su meta inicial también contaba con un error) y el índice nacional de robos y asaltos auto reportados que durante el periodo aumentó, y llevó a un logro

negativo de -683%. Si bien, estos resultados son en su mayoría positivos, tienen importantes limitaciones en términos de atribución.

De acuerdo con lo anterior, el logro promedio de resultados para el objetivo 1 es de 0% y su calificación es Unsatisfactory.

Objetivo 2: Reducción de la incidencia delictiva de los jóvenes en riesgo en las áreas de influencia del proyecto

Este objetivo se logró principalmente mediante la puesta en marcha de Centros Cívicos por la Paz (CCP), que se definen como espacios físicos y simbólicos de convivencia comunitaria y presencia estatal, creados para la comunidad, especialmente niños, niñas, adolescentes y jóvenes entre los 0 y 18 años que no estén o no hayan completado el sistema educativo. Los CCPs brindan espacios de convivencia y de actividades deportivas y recreativas extracurriculares en comunidades con un contexto de violencia.

Con relación a los indicadores de resultado, OVE considera que ni el documento de préstamo ni el PCR presenta evidencia sobre la relación entre la tasa de asaltos y robos y los jóvenes como perpetradores de estos crímenes, por lo que no es evidente que la mejora en los indicadores 2.2 y 2.3 estén relacionados con las actividades del programa. De otra parte, no se presenta medición sobre el número de beneficiados de estos centros cívicos y cuántos jóvenes asisten a sus actividades o han completado sus programas.

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
2.1 Relación de índice victimarios menores de edad en comunidades intervenidas respecto al índice nacional	1.14	1.0	0.71	307%	1
2.2 Relación de Tasa de asaltos en cantones intervenidos respecto a tasa a nivel nacional	1.15	1.0	0.88	180%	1
2.3 Relación de Índice de robos y asaltos auto reportados en cantones intervenidos respecto a Índice a nivel nacional	1.05	1.0	0.79	520%	1
2.4 Relación de Índice de percepción de seguridad en las comunidades intervenidas respecto al Índice a nivel nacional	0.95	1.0	0.98	60%	0.60

El objetivo logró las metas propuestas en 3 de sus 4 indicadores de resultado por lo que el logro promedio de resultados para el objetivo 2 es de 90% (Achievement ratio: 0.90), sin embargo, existen limitaciones en términos de atribución su calificación es Partly unsatisfactory.

Objetivo 3: Reducción de la tasa de reincidencia de la población en conflicto con la ley penal

Para lograr este objetivo, el programa financió principalmente un programa de atención postpenitenciaria y la construcción y equipamiento de Unidades de Atención Integral (UAI) o Unidades Productivas. La operación también contemplaba la instalación de una oficina del programa atención en comunidad y un piloto de dispositivos electrónicos. Sin embargo, en el PCR se menciona que el “MJP solicitó ejecutar el subcomponente de dispositivos electrónicos

con fondos de presupuesto nacional por ofrecer estos la posibilidad de una adquisición de trámite abreviado. También solicitó implantar la Oficina de Atención Postpenitenciaria con cargo a fondos propios con un asesoramiento técnico puntual ofrecido por el Banco". También se menciona que todo se dio en el contexto de una crisis penitenciaria, con la tasa de sobre población superando el 52%. Por lo que se realizó y finalmente concedió una solicitud de transferencia de fondos desde el componente 1 al componente 3, para así "enfocarse en la construcción y equipamiento de las nuevas UAI, instalaciones que cumplen con los estándares de infraestructura penitenciaria del Comité Internacional de la Cruz Roja" de acuerdo con el PCR.

El PCR menciona que el indicador de resultado no se ha podido medir dado que no se ha completado el ciclo del proyecto, es decir, no hay ninguna persona privada de la libertad que haya salido o terminado el proceso en una UAI. Por lo anterior, en este caso también el PCR hace el esfuerzo importante de presentar dos indicadores complementarios (que no hacen parte de la matriz de resultados) derivados de la Encuesta de Vida Intra penitenciaria, que miden la diferencia entre UAI y Centros de Atención Integral (CAI) en términos de potencial de inserción y eficacia penitenciaria. De acuerdo con la medición de dichos indicadores, existe una diferencia de puntos positiva entre los residentes de UAI con los de CAI. Específicamente, el índice de potencial inserción de UAI está 11 puntos por encima que el de los CAI y para el índice de eficiencia penitenciaria, la diferencia es de 28 puntos a favor de UAI. Cabe notar que estos indicadores no presentan resultados específicos de reincidencia, sino que permiten conocer la participación en la oferta programática orientada a la mejora de las competencias para la reinserción y las mejoras en la calidad de vida intra penitenciaria, lo que, según la literatura, contribuirían a disminuir la reincidencia de la población. De este forma, OVE considera que si bien estos indicadores mejoran la evaluabilidad del programa y podrían dar indicios sobre los efectos positivos de la operación en términos de atención a la población penitenciaria, estos no pueden ser considerados dado que, no solo no estarían midiendo reincidencia, sino que el cálculo simple de diferencias no permitiría establecer el porcentaje de logro para este objetivo.

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Alcanzado (0-1)
3.1 Tasa de reincidencia de la población atendida por el programa en las iniciativas productivas a lo largo de su primer año después de recibir atención	-	-	0.00	-	-

Dado que el indicador relacionado al objetivo 3 no se puede medir y que los indicadores complementarios presentados no permiten medir el objetivo, se asigna como calificación *Unsatisfactory*.

Vale la pena mencionar que el programa reportó una serie de resultados imprevistos (externalidades positivas), que se encuentran detallados en el PCR y entre los que se encuentran:

En relación con las acciones de prevención del delito violento a nivel local: i) Involucramiento activo y apropiación por parte de las comunidades de los nuevos servicios preventivos, así como el uso de las instalaciones: de acuerdo con el PCR, un promedio de 4,500 de adolescentes y jóvenes están matriculados en una o más actividades artísticas o culturales impartidas en los CCP en funcionamiento, y las actividades deportivas han reunido a 20,000 personas; ii) De acuerdo con la evaluación de procesos del programa, los jóvenes que asisten

a los CCP podrían estar desarrollando factores de protección contra la violencia; y iii) de acuerdo con los datos del Ministerio de Educación, la tasa de deserción intra-anual de 7o, 8o, 9, 10o y 11o grados de secundaria en los colegios de los circuitos escolares intervenidos en los 7 cantones focalizados se ha reducido (de 90 por ciento en 2011 a 86 por ciento en 2018). Si bien, no es posible atribuir dicha reducción al Programa, se puede considerar que existe alguna contribución.

En relación con las acciones de Fortalecimiento institucional del MSP y MJP: i) Las 11 delegaciones policiales construidas han facilitado la implementación de programas preventivos adicionales. Las delegaciones han facilitado la relación con la comunidad, y entre los programas adicionales está la capacitación de 5,000 personas en prevención de violencia intrafamiliar, así como a 230 Comités Comunitarios de Seguridad; y ii) de acuerdo con los datos del Observatorio de la Violencia, en 9 de los 11 distritos donde operaron las delegaciones construidas bajó la tasa de asaltos de 2012 a 2018.

En relación con las acciones para la rehabilitación y reinserción social: i) Las UAI han reducido el hacinamiento en casi un 10 por ciento, mejorando también la calidad y participación de los residentes en las actividades que se ofrecen en dichas unidades; ii) el 88% de los residentes de UAI se encuentra matriculado en formación académica, la mayoría en el nivel educativo de Secundaria. En términos de cursos de formación profesional, se imparten más de 20 cursos con una duración de entre 3 y 8 meses.

2. Productos

Para el caso de los indicadores de Productos se presentaron varias modificaciones durante la ejecución del proyecto. Durante la implementación se acotaron los productos inicialmente contemplados en cada uno de los componentes, pero no así los recursos dedicados a ellos. Por ejemplo, si bien recursos destinados a productos del componente 1 se desviaron para atender productos del componente 3 (se aumentó el valor del componente 3 en cerca del 32% de lo planeado inicialmente), no se realizaron más productos de los planeados en el componente 3 sino, de hecho, menos de los que inicialmente se programaron. Lo anterior puede indicar una subestimación de los costos iniciales estimados, sin embargo, el PCR menciona los cambios en la matriz de resultados, pero no las razones por las que este es el caso.

Vale la pena mencionar que los valores de la matriz de productos difieren entre los presentados en el último reporte de PMR disponible y aquellos presentados en el PCR, Anexo 2. Los presentados abajo hacen referencia a los datos presentados en el PMR ene-jun 2019.

Producto	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	Alcanzado (0-1)
Componente 1					
1.1 Malla curricular para la capacitación de la policía penitenciaria y funcionarios públicos de la prevención de violencia, elaborada	0	1	2	200%	1
1.2 Sistema de Información Penitenciaria del observatorio nacional de la violencia diseñado y desarrollado	0	1	1	100%	1
1.3 Delegaciones Policiales del MSP construidas	0	12	11	92%	0.92
Componente 2					

2.1 Centro infantil y juvenil en Parque La Libertad construido (instalaciones metodología Programa Fundamentos)	0	2	1	50%	0.50	
2.2 Centros Cívicos por la Paz funcionando (incluyendo las actividades de escuela de música, arte, deporte y resolución alterna de conflictos de Casas de Justicia)	0	7	7	100%	1	
2.3 Escuela de Música y Arte en Parque La Libertad construido	0	1	1	100%	1	
Componente 3						
3.1 Programa de Atención post-penitenciaria implementado	0	1	1	100%	1	
3.2 Unidades de Atención Integral (Unidades Productivas) construidas y equipadas	0	8	3	38%	0.38	
Effectiveness rating:						
Unsatisfactory						

De los indicadores de producto, 5 de los 8 indicadores lograron la meta en un 100%, el promedio del logro es de 85%, a diferencia del reportado en el PCR cuyo valor es 91%.

Basado en la calificación de Unsatisfactory en los objetivo 1 y 3, y de Partly unsatisfactory en el objetivo 2, dadas las limitaciones en la Matriz de Resultados y a pesar de las importantes externalidades positivas el programa y logro de los productos, la calificación general de efectividad queda como *Unsatisfactory*.

Effectiveness rating: Unsatisfactory

7. EFFICIENCY

En la sección de eficiencia del PCR, se incluye un análisis costo-beneficio (ACB) ex post, siguiendo la metodología implementada en la evaluación socioeconómica ex ante.

El programa implementó acciones para la prevención de los delitos en las zonas priorizadas mediante mejoras en la eficacia policial y acciones para reducir la violencia delictiva en los jóvenes en áreas de alto riesgo. El análisis toma el periodo de 2018-2036 para cuantificar los beneficios porque se espera que el fortalecimiento institucional genere beneficios de largo plazo. Para el análisis se considera los costos totales del Proyecto, que ascienden a \$187.5 millones. Además, se asumen costos adicionales equivalentes al costo de mantenimiento de las 11 delegaciones policiales construidas para el período 2018-2036, utilizando estimaciones del Viceministerio de Paz.

Para cuantificar los beneficios del programa se consideran solo los beneficios asociados con la eficacia policial utilizando la relación de la tasa de asaltos en cantones intervenidos respecto a la tasa a nivel nacional que pasó de 1.15 en 2010 a 0.90 al cierre del proyecto y cuya relación se asume constante para el resto del período de análisis. El análisis considera como beneficios de la reducción en los asaltos los siguientes:

- i. Ahorro en el costo del sistema penal y judicial: se asume que el 7% de los asaltos terminan en la cárcel, según datos del sistema de justicia criminal de Costa Rica para 2015. Los costos por caso del sistema judicial se establecen en \$1,987.8 dólares según datos del Informe de Estado de la Justicia de Costa Rica (2017); mientras que el costo diario del sistema penitenciario se establece en \$32 dólares, según estimaciones del Viceministerio de Paz.
- ii. Ahorros en pérdidas de productividad: se considera para el 7% de las personas que cometen asaltos y terminan en la cárcel. Se calcula que las pérdidas en

- productividad equivalen al salario mínimo establecido en 2019 por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- iii. Valor social de prevenir un asalto -que implica el valor de la propiedad robada, así como costos intangibles para las víctimas- se asume un valor promedio de \$529, según cálculos de McCollister, French, y Fang (2010) para los delitos contra la propiedad.

De acuerdo con el PCR, el análisis no incluye los beneficios en la reinserción (Objetivo 2) y rehabilitación social (Objetivo3) que se podrían generar como resultado de las acciones de prevención y de los programas de las Unidades de Atención Integral. Por otro lado, solo se está considerando que los beneficios de la efectividad policial tienen un impacto en los asaltos, sin tomar en cuenta cambios en otro tipo de delitos. Asimismo, se excluye del análisis los potenciales beneficios sociales que se podrían generar de la participación de las y los jóvenes en los CCPs, como reducciones en el crimen, mejoras en el bienestar y salud de los participantes y de las comunidades, entre otros. Por lo anterior se menciona que los beneficios estimados son un límite inferior.

Con estos cálculos, el análisis encuentra que el beneficio neto del Proyecto asciende a \$211.4 millones de dólares para el período de análisis, y la razón de beneficio-costo es de \$2.12 dólares, lo que indica que el programa genera \$2.12 dólares –a través de la prevención y reducción del crimen– por cada dólar invertido. La tasa interna de retorno (TIR) se estima en 14.1 por ciento, sugiriendo que el Proyecto tiene una alta rentabilidad social.

El PCR reconoce que el supuesto crítico del análisis es que la relación de la tasa de asaltos en cantones intervenidos respecto a la tasa a nivel nacional se mantenga en 0.9, por lo que presenta un ejercicio de sensibilidad asumiendo que los beneficios del programa se deprecian a tasas anuales de 5%, 8% y 10%. Los resultados muestran que el beneficio neto oscila entre \$130.4 y \$193.1 millones de dólares, la razón costo-beneficio se encuentra entre \$1.69 y \$2.02, y la TIR entre 12% y 13%. El PCR sugiere que aún en el escenario pesimista, los indicadores de eficiencia sugieren una alta rentabilidad social del programa.

OVE considera que el análisis presenta variables y datos relevantes, pero no resuelve de manera clara los siguientes puntos. En primer lugar, el análisis se beneficiaría de presentar la evidencia que sustenta el supuesto de que el periodo escogido (18 años) es adecuado para la cuantificación de los beneficios. En segundo lugar, además de que el supuesto de que la relación entre las tasas de asalto se mantenga constantes a lo largo de los 18 años de análisis es bastante improbable, no hay manera de asegurar que dicha reducción tuvo como causa única las intervenciones del proyecto. Por lo que asumir tal reducción al programa podría no ser del todo correcto.

Finalmente, llama la atención que el PCR presenta un análisis económico del programa en un documento adjunto que presenta una metodología y supuestos diferentes a los descrito en la sección de eficiencia del PCR. La metodología utilizada en este ejercicio construye un escenario contrafactual que aproxima los resultados en ausencia de la intervención y en base a esto se evalúan los posibles impactos del programa teniendo en cuenta todos los componentes (a diferencia del análisis presentado en el documento). De acuerdo con esta metodología, el beneficio neto del Proyecto asciende a \$45.8 millones de dólares para el período de análisis, y la razón de costo-beneficio es de \$1.5 dólares, lo que indica que el programa genera \$1.5 dólares –a través de la prevención y reducción del crimen– por cada dólar invertido. La tasa interna de retorno (TIR) se estima en 50 por ciento, sugiriendo que el Proyecto tiene una alta rentabilidad social.

OVE toma en consideración el análisis presentado y descrito en el documento de PCR bajo la sección 4 de eficiencia para la calificación de este criterio.

Por lo anterior, dada la credibilidad de los supuestos utilizados, en particular sobre la atribución de los beneficios del programa incluidos en el ACB, OVE está en desacuerdo con la calificación de *Excellent* de la Administración y asigna una calificación de *Satisfactory* basado en la información presentada.

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de las Salvaguardias

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”. Desde el diseño del proyecto se consideró que el Programa tendría un impacto ambiental y social neto de carácter positivo, puesto que se buscaba proporcionar alternativas de vida al incorporar actividades para evitar la incidencia y/o reincidencia en actos delictivos. En este sentido, para mitigar los posibles impactos moderados, localizados y de corta duración- tales como ruido, calidad del aire y manejo de desechos líquidos y sólidos- se siguieron las medidas específicas requeridas por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental y lo correspondiente a la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE). Las medidas específicas se describieron en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) desarrollado previo al inicio del Programa.

Según el PCR se cumplieron con los permisos y normas municipales y de las autoridades ambientales para la construcción de 25 edificios, en cumplimiento con el marco regulatorio nacional y las políticas del Banco. No se registraron incumplimientos graves con el marco regulatorio del país ni con las salvaguardas del Banco. No se tuvieron hechos críticos como quejas, reclamos, accidentes graves, ni reasentamiento de familias, ni afectaciones a hábitat natural crítico ni sitios culturales.

Riesgos a la continuación de resultados

Según el PCR los principales riesgos y medidas de mitigación son:

- Compromiso político: el PCR describe cómo los objetivos del programa están alineados con el plan de desarrollo 2019-2022 que incluye entre sus metas: (i) aumentar la cobertura del modelo de CCP para la población de 12 a 17 años que concluye las actividades de prevención de violencia de los CCPs; y (ii) lograr que la tasa de homicidios nacional no supere los 11 homicidios por 100 mil habitantes. Además, en los últimos años Costa Rica ha impulsado actividades de prevención social, actualmente enmarcadas en la Política de Seguridad Ciudadana y Promoción de Paz (2011-2021)⁵¹ y el Plan Nacional de Prevención de la Violencia (2015-2018). Mas aún, se ha presentado recientemente “Puente a la Prevención”, eje estratégico de seguridad ciudadana del Plan Social del Bicentenario (2019-2022) y la Agenda Nacional de Prevención de la Violencia y Promoción de la Paz Social 2019-2022: “Alianzas para la Paz” que articula las acciones del Gobierno en el área de seguridad ciudadana, con las que el programa se alinea mediante el fortalecimiento de la red de CCPs.

- Recursos para la operación y mantenimiento: un riesgo latente es la conservación de las instalaciones, para lo cual se requiere considerar los rubros de mantenimiento preventivo y correctivo en los presupuestos de los organismos beneficiarios del Programa, que a la fecha representan recursos reducidos. Al respecto, actualmente ya existe una partida presupuestaria para este tema en el MSP y se encuentran en proceso de licitación las acciones de mantenimiento. Asimismo, de acuerdo con las autoridades actualmente existen los recursos para garantizar la adecuación y funcionamiento de las diferentes obras realizadas. En cuanto a los CCPs el mantenimiento de las instalaciones corre a cargo de las municipalidades, siendo ésta una obligación regulada por convenio interinstitucional entre el Ministerio de Justicia y Paz y la Municipalidad donde se instala el CCP. En cuanto a las Unidades de Atención Integral, han venido recibiendo mantenimiento y ya están integradas al esquema "Construyendo oportunidades" donde los propios privados de libertad ejecutan el mantenimiento preventivo con materiales que aporta el Ministerio. A la fecha, no se han detectado fallas sustanciales de mantenimiento, pero existe el riesgo de que en caso de que cambien las prioridades de gasto, el mantenimiento pueda verse afectado, por lo que se recomienda en próximas operaciones contratar paquetes licitatorios donde además de la construcción se incluya el mantenimiento de la infraestructura.

Adicionalmente, la Unidad Ejecutora realizó la elaboración de manuales de mantenimiento para cada una de las obras que se han realizado con el programa con la finalidad de que dicha información sea aplicada a manera preventiva; lo anterior, puede coadyuvar en el riesgo de falta de recursos suficientes para mantenimiento de infraestructura por parte de los Ministerios. A la par, las autoridades están preparando un cartel de mantenimiento de infraestructura por demanda para todos los Programas presupuestarios de la institución, dentro de los que se encuentra la Fuerza Pública.

- Continuidad del modelo: el PCR menciona que el marco normativo se fortaleció durante la implementación del Programa. Por una parte, en 2016 el Ministerio de Justicia y Paz publicó el Modelo de Gestión Profesional, Organización Administrativa, Producción y de Seguridad de Unidades de Atención Integral, documento técnico que describe a detalle el modelo de las UAI apoyadas por el BID. Por otra parte, el Decreto 40849-JP, promulgado en 2018, establece el Reglamento del Sistema Penitenciario Nacional, donde se define el nivel de Atención Integral, como un nuevo nivel del sistema penitenciario (junto con el convencional o institucional, el semi-institucional, penal juvenil, mujer, adulto mayor, atención en comunidad) y con sus propias peculiaridades en materia de educación, psicología y otros conceptos que dan sostenibilidad a los postulados del modelo de atención

Dado lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación de *Satisfactory* brindada por la Administración, ya que los riesgos se consideran menores y pueden ser mitigados.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto fue *Partly unsuccessful*, como resultado de una calificación de *Unsatisfactory* en Efectividad y de *Satisfactory* en Relevancia, Eficiencia y Sostenibilidad.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Durante el diseño del proyecto, no se consideró la etapa de pre-inversión, incluyendo la regularización de la propiedad de los terrenos para ejecutar las obras de infraestructura, la elaboración de planos, prototipos y especificaciones técnicas, y las estimaciones de costos, lo que de acuerdo con el CPE Costa Rica 2015-2018, contribuyó a retrasos en la ejecución del proyecto. Adicionalmente, la matriz de resultados presentó debilidades, especialmente al inicio del proyecto dado que se establecieron indicadores poco adaptados a las actividades financiadas por el proyecto. Además, se incluyen indicadores que no se pueden medir como es el caso del indicador de resultado de reincidencia y finalmente, hay varios indicadores sin fuente ni meta clara. Sin embargo, el Banco desempeñó un rol activo en la implementación, monitoreo y supervisión del Programa y en todo momento se dispuso de asistencia técnica y seguimiento por parte las áreas expertas.

La calificación de este componente es *Satisfactory*

11. Borrower's Performance

El PCR menciona que al inicio del programa se tuvo que ajustar la estructura de la UEP (combinando el trabajo de los funcionarios del Estado con consultorías externas puntuales), y sus procesos para alcanzar un esquema organizativo y funcional más operativo y ágil que el que tradicionalmente se había usado por la administración. De acuerdo con la evaluación intermedia del proyecto, hubo varias experiencias previas a este proceso que mostraron que el personal de la UEP no manejaba los conceptos y procedimientos aplicables para la gestión de recursos del Empréstito. Con el nuevo manual de operaciones del programa y fortalecimiento de las capacidades de la Unidad Ejecutora resultado de la reingeniería de los procesos, se impuso orden y rigurosidad en las adquisiciones y contrataciones de la UEP y los esquemas de supervisión de obras funcionaron conforme a lo planeado. Todo ello permitió la efectiva ejecución del programa. Además, al estar alineado con las prioridades del Gobierno, la operación contó con una alta voluntad política y compromiso de funcionarios en todos los niveles de la administración pública para la realización de las actividades establecidas, incluyendo el cumplimiento de salvaguardias.

La calificación de este componente es *Satisfactory*.

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones en las dimensiones técnico-sectorial, organizacional y de gestión, de procesos públicos y actores, fiduciario y licitaciones y en gestión de riesgos. Dentro de las recomendaciones planteadas en el PCR, se destacan las siguientes: i) Procurar evitar indicadores para los cuales no sea factible identificar una línea de base si los datos en que se basan los indicadores no están fácilmente accesibles. Así como identificar indicadores que permita ser factible medir el impacto del Programa en el corto plazo de la ejecución del mismo.; ii) Desde la planeación, contar con un responsable de comunicación estratégica y comunitaria que proponga iniciativas de posicionamiento para favorecer la indispensable adhesión de las comunidades y sociedad civil. También se recomienda contar con insumos de la sociedad civil en el diseño de futuras operaciones mediante un sistema de consulta significativa con metodologías establecidas a tal efecto, tal y como es preceptivo en las Salvaguardas Sociales y Ambientales actualmente vigentes ; iii) Se deben considerar los plazos requeridos para este

tipo de mediciones, por lo que el diseño de futuras intervenciones debe considerar metodologías alternativas en esta materia que permitan medir algún efecto de desistimiento durante el periodo de privación de libertad. Iv) Es importante que para la definición de perfiles para el personal de la UEP se consideren tanto habilidades técnicas como de gestión de operaciones, así como una orientación a resultados y experiencia relacionada con la implementación de sistemas de monitoreo y evaluación. Es importante que existan mecanismos periódicos de capacitación continua en el manejo de las adquisiciones, salvaguardas socioambientales y gestión presupuestaria. V) Institucionalizar las principales operaciones del Programa fortalece la sostenibilidad de este, así como su continuidad aún si no es claro que las acciones formen parte de las prioridades nacionales; en especial cuando se logra que acciones o principios clave para la intervención queden en la normatividad del país.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los Lineamientos 2020.

En general, el PCR presenta una discusión clara y concisa sobre la relevancia, efectividad, eficiencia y sostenibilidad del programa. El documento presenta una descripción transparente sobre los cambios que sufrió la matriz de resultados y explica las razones relacionadas. Asimismo, el PCR realiza un esfuerzo importante en presentar variables de resultado adicionales que complementen el análisis de los resultados y el efecto del programa, realizando ejercicios de medición interesantes que comparan las diferencias entre cantones intervenidos y no intervenidos, así como entre los UAI y los CAI. Sin embargo, el PCR se beneficiaría de la inclusión de un anexo con la metodología y los datos utilizados para la realización de este análisis que ayudaría a fortalecer las conclusiones de los mismos. El PCR presenta también una sección detallada sobre los resultados imprevistos que identifica importantes externalidades del programa. Finalmente, el PCR presenta una discusión pertinente sobre la sostenibilidad del proyecto y las lecciones aprendidas y recomendaciones.

El PCR se hubiera beneficiado de una presentación más clara de los indicadores de producto, dado que los datos del PCR no coinciden con los de los reportes del ultimo PMR. Además, el PCR pudo haber mencionado la razón por la cual se presentan dos análisis de costo beneficio diferentes en el documento. Y finalmente, el *PCR checklist* adjuntado no coincide con la calificación de la administración en el texto del PCR.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de emergencia en respuesta a la tormenta tropical Nate			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	CR-L1135			
Loan number(s)	4433/OC-CR			
Amount Approved	US\$20,000,000			
Lending Instrument	FRI			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	República de Costa Rica			
Executing Agency	Comisión Nacional de Emergencia (CNE)			
Sector/Subsector	Medio Ambiente y Desastres Naturales / Respuesta inmediata en casos de emergencia			
Year of Approval	2017			
Original Closing date	24 Jul 2019			
Actual Closing date	24 Jul 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$20,000,000		US\$20,000,000	
Loan/Grant	US\$20,000,000		US\$20,000,000	
Counterpart financing	--		--	
Cancelled amount	--		--	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Altamente exitoso	Altamente exitoso
Relevance	Excelente	Excelente
Effectiveness	Excelente	Excelente
Efficiency	Excelente	Excelente
Sustainability	Excelente	Satisfactorio
Bank's performance	Excelente	Excelente
Borrower's performance	Excelente	Excelente
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Federico Fraga	
Reviewed by:	Ulrike Haarsager	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según el Documento de Préstamo (DP), el objetivo del programa fue “restaurar parte de la infraestructura vial y servicios básicos de agua potable afectados por la Tormenta Tropical Nate y las inundaciones por esta provocadas”. La matriz de resultados del DP y del PCR precisó dos resultados esperados dentro de este objetivo, con respecto a los cuales OVE evalúa la efectividad del programa:

- (i) Tránsito promedio regularizado en los tramos carreteros intervenidos
- (ii) Servicio de agua potable restablecido en las áreas de intervención

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El Programa tenía dos componentes:

Componente 1. Infraestructura Vial (costo estimado USD 18,3 millones, costo real USD 18,3 millones). Financiamiento de obras de rehabilitación de rutas y de puentes, con el fin de solucionar la interrupción de diversas vías de la Red Vial Nacional atendidas por el Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) afectadas por las intensas lluvias y el desborde de ríos y arroyos.

Componente II. Infraestructura de provisión de agua potable (costo estimado USD 1,5 millones, costo real USD 1,7 millones). Restablecimiento del servicio de agua potable en diferentes áreas del país, a través de reparaciones de los sistemas dañados y del reparto de agua con camiones en aquellos casos que no fuera posible restablecer el servicio en el corto plazo debido a la magnitud de los daños.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

La tormenta tropical Nate generó lluvias, vientos y marejadas en el territorio costarricense de alta intensidad, ocasionando que amplias zonas del país se inundaran, produciéndose gran cantidad de deslizamientos a orillas de los ríos, en taludes de carreteras y en zonas urbanas. Una consecuencia directa de los deslizamientos y de las inundaciones generados fueron daños en la infraestructura de 117 rutas nacionales y vías cantonales, pertenecientes a seis de las siete provincias del país, que incluían 42 puentes y 20 alcantarillas mayores. Por otra parte, 640.000 personas (210.000 a nivel rural y 430.000 a nivel periférico y urbano) fueron afectadas en el acceso al servicio de agua potable. Un total de 294 sistemas de abastecimiento de agua potable sufrieron distintos daños quedando fuera de servicio. Considerando que la FRI tuvo por objetivo recuperar parte de la infraestructura vial y los servicios básicos de agua potable afectados por la ocurrencia del desastre, y habiéndose verificado (de acuerdo con el PCR) el cumplimiento de las cuatro condiciones necesarias para acceder a este instrumento se puede afirmar que la operación estuvo alineada con las necesidades inmediatas del país.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

La estrategia del Banco con el país (EBP) para Costa Rica 2015-2018 (GN-2829-1) destacó como uno de los riesgos a la EBP la alta vulnerabilidad del país frente a la ocurrencia de desastres naturales. La EBP realizó especial énfasis en sus posibles impactos sobre la

infraestructura productiva, cuyo mantenimiento y mejora constituía una de las áreas prioritarias para poder retomar la senda de crecimiento y aumentar la competitividad. Con el fin de mitigar estos riesgos, la EBP proponía la preparación de líneas de crédito contingentes para emergencias. Considerando entonces que la infraestructura productiva constituía una de las áreas prioritarias para el país y que se reconoció en forma explícita el riesgo de desastres naturales, se puede afirmar que el Programa se alineó con la EBP. El Programa se alineó también con la Actualización de la Estrategia Institucional del BID para 2016-2019, que reconoce los efectos del cambio climático, los daños físicos y otras pérdidas como uno de los tres grandes retos para el desarrollo en la región.

3. Alignment of project design with country realities

En líneas generales, el Proyecto se alineó a las realidades institucionales del país. El esquema de ejecución tuvo a la CNE como contraparte, siendo este un organismo coordinador de alto rango institucional, ligado directamente a la Presidencia, y subejecutores (CONAVI y AyA) especializados para las obras de rehabilitación y con experiencias de ejecución con el Banco. Como aspecto a mejorar, de acuerdo con la contraparte hubiera sido deseable contar con mayor conocimiento previo sobre las operaciones bajo el marco de financiamiento de la FRI y sobre las necesidades de información por parte del Banco durante las diferentes etapas del Programa, para poder negociar mejor las condiciones de ejecución del préstamo y prepararse para las solicitudes de datos e informes por parte del BID.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El documento "Informe preliminar del evento de emergencia con motivo del paso de la tormenta Nate por la Cuenca del Caribe", preparado por la Comisión Nacional de Riesgos y Atención de Emergencias estimó que, entre los daños a los servicios básicos, la infraestructura vial representaba el 45% de las pérdidas proyectadas totales (US\$165 millones) y el servicio de agua el 3% (US\$10 millones). Esto fue complementado por una misión del Banco para conocer los daños, identificar inversiones y preparar un plan de apoyo. La distribución del monto total del Programa entre sus dos componentes (91.5% para infraestructura vial y 8.5% para agua potable) respondió al peso relativo de cada sector en los gastos identificados en el informe.

En este contexto el Programa se propuso por un lado recuperar una porción de la red vial y de los puentes afectados por la tormenta, con el objetivo de regularizar el volumen de tránsito promedio en las secciones afectadas e intervenidas; y por el otro, la recuperación de una porción de los sistemas de agua que estuvieran inoperantes, para recuperar el acceso continuo del servicio entre las personas afectadas. La concreción de este objetivo específico contribuiría al objetivo general de apoyar *el proceso de transición de la población afectada hacia la recuperación de sus actividades sociales y económicas regulares y restablecer el nivel de acceso a la provisión de servicios públicos básicos*.

En síntesis, el objetivo y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las necesidades del país frente a la ocurrencia del evento natural adverso, el proyecto se alineó con la EBP vigente, la Estrategia Institucional del Banco y las realidades institucionales. Asimismo, se puede afirmar que la lógica vertical del Programa estaba claramente definida y respondía al objetivo identificado. OVE coincide con Administración en el rating *Excelente* de este componente.

Relevance rating:	Excelente
-------------------	-----------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

El PCR fue preparado y evaluado usando los *Lineamientos de 2018*. El proyecto fue aprobado en diciembre de 2017 y alcanzó elegibilidad en octubre de 2018. La Matriz de Resultados no registró cambios, habiéndose revisado únicamente las metas correspondientes a los tres productos del Programa, ya que al inicio de su ejecución ya se conocía exactamente la cantidad de kilómetros de la red vial afectados, metros de puentes dañados y sistemas de agua sin operar que se iban a financiar.

La Administración asignó la calificación de *Excelente* al componente de Efectividad.

1. Tránsito promedio regularizado en los tramos carreteros intervenidos. OVE consideró como indicador de este resultado esperado::

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	% Alcanzado 0-100
Volumen de tránsito (# de vehículos) promedio diario en secciones intervenidas	0	653	1145	175%	100%

Se reporta que al final del Programa se registraron 705.62 km de vías rehabilitadas (correspondientes a 58 tramos reparados) y 147 metros de puentes rehabilitados. Vale destacar que previo a la ejecución del Programa, la meta correspondiente a los km de la red vial rehabilitados se ajustó al alza (desde 543 km), mientras que la meta correspondiente a los metros de puentes rehabilitados se ajustó a la baja (desde 255 metros). Con el cumplimiento de las actividades, el PCR reporta que se registró un tráfico diario promedio (de todas las rutas) de 1,145 vehículos, 75% superior a la meta original de 653 vehículos.

Considerando que el Programa preveía acciones concretas para la rehabilitación de los tramos inhabilitados por la Tormenta, el avance registrado en términos de volumen de tránsito es atribuible al mismo.

2. Servicio de agua potable restablecido en las áreas de intervención. OVE consideró como el indicador de este resultado esperado::

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	% Alcanzado 0-100
Número de personas que recuperan el acceso continuo del servicio de agua potable con niveles de calidad equivalentes a la situación previa al desastre	0	28.500	381.076	1337%	100%

Se reporta que el resultado alcanzado fue 1337% superior a lo previsto originalmente. En efecto, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) estimó que las obras de rehabilitación de infraestructura de agua potable permitirían cubrir las necesidades inmediatas para poner en servicio 287 de los sistemas de agua potable afectados, con aproximadamente 28,500 beneficiarios. Si bien la meta de producto se ajustó a la baja previo a la ejecución del Programa, y al final de este se registraron 158 sistemas de agua potable reparados (en línea con la meta ajustada), el número de beneficiarios alcanzado (381.076) fue

muy superior al programado. De acuerdo con el informe económico ex post, el AyA había subestimado inicialmente los daños en parte de los sistemas, subestimando con ello los beneficiarios potenciales. Ello explicaría esta importante diferencia, aunque no se brinda mayor detalle al respecto.

El avance registrado en términos de personas que recuperaron el acceso al servicio de agua potable es atribuible directamente a las actividades previstas en el Programa..

Productos alcanzados

De acuerdo con lo reportado en el PCR, el Programa alcanzó el 100% de los productos establecidos, de acuerdo con las metas ajustadas. Por lo tanto, la calificación de los productos alcanzados es *Excelente*.

En síntesis, los dos resultados esperados dentro del objetivo de este Programa fueron alcanzados, y ello es atribuible en forma directa a las actividades previstas. Vale agregar que se contó con "Informes de Atestiguamiento" de una firma independiente de auditoría que confirmaron que la rehabilitación de las vías y puentes y la reparación de los sistemas de agua incluidos en las fichas de proyectos fueron realizados en el marco del Programa. OVE coincide con Administración en el rating *Excelente* para este componente.

Effectiveness rating:	Excelente
-----------------------	-----------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis de costo-efectividad (CEA) para las inversiones en actividades de reparación de infraestructura vial y agua potable. Para el análisis, se compararon los costos de estas actividades con los costos de proyectos similares en otros países (Belice, Ecuador, Haití y Venezuela en infraestructura vial; Ecuador, Venezuela, El Salvador y Argentina en servicios de agua potable).

En el caso de las obras de infraestructura vial, los costos de inversión promedio fueron de US\$ 20 por beneficiario, superior al estimado ex ante, de US\$ 15,3. Ello equivale al 66% del costo de inversión promedio de US\$30 que OVE obtiene a partir de la media simple de 9 valores que surgen de proyectos similares reportados como referencia en el PCR (tabla 3, p. 14). Al excluirse de la muestra comparativa los proyectos de Haití (dadas las características particulares de ese país), el costo de inversión promedio de referencia es de US\$ 37,4, también superior al costo de US\$ 20 reportado para el proyecto evaluado. El análisis CEA compara el valor de US\$ 20 con un valor de referencia de US\$28, aunque no se especifica cómo se calculó este último.

En el caso de los servicios de agua potable, los costos de inversión promedio fueron de US\$5 por beneficiario, por debajo del costo estimado ex ante (US\$ 52,4), e inferiores al costo de inversión promedio de US\$ 140-160 que OVE obtiene a partir de la media simple de 7 valores que surgen de proyectos similares reportados como referencia en el PCR (tabla 4, p.14). El análisis CEA compara el valor de US\$ 5 con un valor de referencia de US\$179, aunque no se especifica cómo se calculó este último.

En conclusión, tomando en cuenta que en base al análisis CEA los resultados del proyecto se alcanzaron con un costo por beneficiario por debajo del 90% de la media de los costos de

proyectos alternativos usados como referencia y que en base a la información de tiempos y costos no existieron otros factores que afectaran el desempeño, siguiendo los Lineamientos de 2020 OVE coincide con la Administración de que el rating de Eficiencia es *Excelente*.

Efficiency rating:	Excelente
--------------------	-----------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de Salvaguardias

De acuerdo con la Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias del BID, *Los préstamos otorgados bajo la Facilidad de respuesta inmediata a emergencias causadas por desastres naturales e imprevistos (IRF) están exentos de los requisitos de la presente política* (p. 2). El Programa no cuenta con una calificación de ESG en el sistema. El PCR reporta que las actividades que se realizaron estuvieron en concordancia con las normas reguladoras y especificaciones nacionales en materia de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales.

Riesgos a la continuación de resultados

En el PCR se puntualiza que, por ser obras de rehabilitación destinadas a restablecer (aunque sea de forma temporal) los servicios básicos hasta que en la fase de reconstrucción se ejecuten las obras finales, estas "no necesariamente se ejecutan analizando consideraciones de sostenibilidad". De todas maneras, se informa que en el diseño de la operación se previó que las condiciones de operación y mantenimiento de los servicios públicos rehabilitados a partir de la intervención se mantendrían en un nivel similar o mejor que en la fase previa a la emergencia. En general, las obras tuvieron carácter definitivo, salvo algunas soluciones temporales en agua y saneamiento que requirieron obras posteriores de reconstrucción para ser sostenibles.

En cuanto al mantenimiento, en el caso de la infraestructura vial se comenta que todas las obras contaban con contratos de mantenimiento suscritos por el CONAVI para vías nacionales, o con las Municipalidades para las vías cantonales. En el caso de los servicios de agua potable, (donde la mayoría de las obras tendieron a ser definitivas) se informa que el mantenimiento le corresponde al administrador (AyA o Asociaciones Administradoras de Acueductos -ASADAS-).

El PCR no hace un mapeo claro de posibles riesgos a la continuación de los resultados; por ejemplo, no se menciona la capacidad de las instituciones, Municipalidades y actores involucradas en el mantenimiento de las obras ni a la factibilidad de que pudieran existir riesgos de prestación ineficiente, ya sea por restricciones presupuestales o limitaciones técnicas. En particular, en el propio PCR se indica que en el caso de los sistemas rurales de agua potable (a cargo de las ASADAS), el apoyo del AyA fue clave para elevar la calidad del diseño, los materiales y los procedimientos de construcción luego de la tormenta. Esto sugiere que pueden existir restricciones financieras o técnicas entre las ASADAS, y que tal como ello se manifestó en la calidad de sus obras previo a la tormenta, también podrían manifestarse en sus tareas de mantenimiento. El PCR no presenta evidencia basado en la cual las deficiencias institucionales de los administradores no aplicarían al período de mantenimiento.

Con base en esto, OVE discrepa de la Administración y asigna un rating para este componente de *Satisfactorio*.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	---------------

9. OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

En su conjunto, el desempeño del Proyecto ha sido *Altamente exitoso*, como resultado de un desempeño *Excelente* en los componentes de Relevancia, Efectividad y Eficiencia, y Satisfactorio en Sostenibilidad.

En términos generales, OVE coincide con las calificaciones otorgadas por Administración, con la diferencia en el rating otorgado al componente de Sostenibilidad. En este caso, OVE considera que podrían existir riesgos en la continuación de los resultados que no fueron mapeados en el PCR, fundamentalmente en lo que refiere al mantenimiento de los servicios de agua potable que fueron rehabilitados en el medio rural dadas las posibles restricciones financieras y/o técnicas entre las ASADAS, a cuya probabilidad de materialización el PCR no hace referencia, así como tampoco a posibles medidas de mitigación.

Outcome rating:	Altamente exitoso
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

De acuerdo con las consideraciones del organismo ejecutor, el desempeño del Banco fue *Muy Satisfactorio* (que se corresponde con *Excelente* en los *Lineamientos de 2020*), sin distinguir entre la fase de diseño y la de ejecución. En cuanto al diseño, se organizó una misión especial que permitió conocer los daños de la emergencia y preparar un plan de apoyo al Gobierno, identificando y priorizando inversiones que podrían ser objeto de financiamiento a través de la FRI.

En la fase de ejecución, se contó con auditorias de atestiguamiento, reuniones de capacitación a los subejecutores e inspecciones de campo aleatorias realizadas por CNE y el BID, que permitieron supervisar las obras y avanzar con la ejecución sin contratiempos. El equipo del organismo ejecutor mencionó que hubo ciertas dificultades de comunicación, puesto que el Banco incurrió en la variación de plazos disponibles para entregar información solicitada y no siempre siguió los canales oficiales de coordinación de la CNE. Asimismo, la solicitud de información sobre la cual no se había instruido al inicio constituyó en cuanto a la capacidad de las instituciones para brindarla en forma correcta y certera.

Con base en este análisis del organismo ejecutor, OVE coincide que la calificación del desempeño del Banco fue *Excelente*.

OVE rating: <i>Excelente</i>

11. Borrower's Performance

De acuerdo con la Administración, la actuación de la CNE como contraparte en la operación fue *Muy Satisfactoria* (*Excelente* en los *Lineamientos de 2020*). El PCR destaca particularmente que la CNE asumió con competencia el reto de cumplir con todos las etapas correspondientes al trámite del crédito, algo que fue dispuesto por la Dirección de Crédito Público, a pesar de que el ejecutor era desconocedor de los procedimientos por falta de experiencia previa y de que, por Ley, a la CNE le corresponde recibir los recursos del Fondo de Emergencia. La estructura de ejecución fue adecuada, con subejecutores (AyA y CONAVI) que contaban con experiencia de ejecución con el Banco.

OVE rating: <i>Excelente</i>

12.LESSONS LEARNED

El PCR hace un buen trabajo describiendo los principales hallazgos y recomendaciones en torno a las distintas dimensiones relevantes. Se destaca la experiencia relativa a la contratación de una firma independiente de auditoría para mitigar el riesgo fiduciario de que las obras priorizadas pudieran no ser financiables por falta de documentación con respaldo suficiente. Ello, sumado a reuniones de capacitación a los subejecutores y las inspecciones de campo aleatorias realizadas por CNE y el BID, permitieron avanzar con la ejecución sin contratiempos y con el 100% de los recursos desembolsados. Asimismo, los inconvenientes que tuvo la contraparte para responder en forma adecuada y oportuna a los requerimientos de información por parte del Banco se debieron principalmente a que el ejecutor no contó anticipadamente con los detalles de los procedimientos del Banco. Para el futuro, ello podría subsanarse con la realización de un taller de arranque (que normalmente no está contemplado en las FRI), con la finalidad de explicar al ejecutor y a los subejecutores los procedimientos a seguir en la ejecución y las informaciones que se van a requerir para los Informes de Monitoreo de Avance (PMR), las Auditorías de Atestiguamiento, la Evaluación Final y el Cierre de la Operación (PCR).

Además de las lecciones recogidas por la Administración, OVE considera que el análisis podría haber incluido alguna recomendación sobre cómo mitigar, en el marco de otras intervenciones FRI, los riesgos de que existan discrepancias tan importantes entre las estimaciones de beneficiarios ex ante y ex post, tal como sucedió en las actividades de agua y saneamiento que hubo en este Proyecto. Si bien es entendible que las estimaciones realizadas en el marco de la primera repuesta se realizan con un alto grado de incertidumbre, es importante notar que esos errores pueden generar distorsiones relevantes si, por ejemplo, las obras se priorizan en base al número de sus beneficiarios potenciales.

Por otra parte, para aquellas obras que se realizan con carácter temporal, sería importante contar con información acerca de su vida útil esperada y sobre los planes de reemplazo en una posible fase posterior de reconstrucción. Ello permitiría adecuar las expectativas en torno a la sostenibilidad esperada de los resultados de esas actividades.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo mostrando la relevancia del Programa, aunque no es del todo explícito en su explicación sobre los sectores (infraestructura vial y agua potable) que fueron seleccionados para llevar adelante las inversiones. En este sentido, el Informe preliminar del evento de emergencia preparado por la Comisión Nacional de Riesgos y Atención de Emergencias había identificado Vivienda, Educación y Agricultura como sectores con pérdidas considerables, incluso superiores a las verificadas en los sistemas de agua.

En la sección de Efectividad, el número de personas que recuperaron el acceso continuo del servicio de agua potable fue muy superior (1337%) a la meta prevista originalmente. Esta diferencia se explica en el PCR con base en una subestimación inicial de los daños físicos a los sistemas, que se tradujo en una subestimación de la población afectada, sin brindar mayor detalle. Dada la magnitud de la discrepancia, OVE considera que el PCR debería haber incluido más datos al respecto, por ejemplo, desagregando la información sobre los sistemas cuyos daños fueron subestimados y los incrementos de beneficiarios respectivos. Ello

mejoraría la transparencia sobre la diferencia registrada y los cálculos subyacentes, considerando además que la meta de producto para ese componente fue revisado a la baja.

Por su parte, el análisis CEA no informa de manera desagregada los costos de las inversiones, y tampoco explica con detalle las razones para la elección de los proyectos utilizados para la comparación, más allá de referirse a ellos como proyectos ya realizados y que entregaron esencialmente los mismos productos. Ello es llamativo considerando la heterogeneidad de los países que se consideraron en la comparación. Finalmente, la sección de Sostenibilidad presenta algunas carencias en cuanto al mapeo de riesgos a la continuidad de los resultados y a la identificación de medidas concretas de mitigación.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA							
Project Name:	Apoyo al Programa de Modernización de la Red de Distribución y Reducción de Pérdidas Eléctricas						
	Oldest			Most recent For PBL series)			
Number of Operation	DR-L1034						
Loan number(s)	3182/OC-DR						
Amount Approved	US\$78,000,000						
Lending Instrument	Préstamo de Inversión						
Co-financiers (if any)							
Borrower	República Dominicana						
Executing Agency	Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales						
Sector/Subsector	Energía/Electricidad						
Year of Approval	2014						
Original Closing date	21 de enero de 2019						
Actual Closing date	21 de enero de 2019						
	Estimated	Actual					
Total Project Cost	US\$78.000.000 (IDB US\$78.000.000 GORD US\$0)	US\$92.017.014,21 (IDB US\$77.969.450,05 GORD US\$14.047.564,16)					
Loan/Grant	US\$78.000.000 IDB Loan	US\$77.969.450,05					
Co-financing	NA						
Cancelled amount	NA						

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Parcialmente exitoso	Parcialmente exitoso
Relevance	Excelente	Excelente
Effectiveness	Parcialmente insatisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Efficiency	Excelente	Excelente
Sustainability	Excelente	Satisfactorio
Bank's performance	Altamente satisfactorio (Excelente)	Excelente
Borrower's performance	Altamente satisfactorio (Excelente)	Satisfactorio
Quality of PCR	Buena	
Validated by / Assisted by:	Orlando Vaca	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

La Propuesta de Préstamo (LP) y el Contrato del Préstamo definieron el siguiente objetivo general del programa:

- Mejorar la sostenibilidad financiera del sector eléctrico a través de la reducción de las pérdidas eléctricas.

La LP identificó los siguientes objetivos específicos asociados al programa:

- La mejora operativa y comercial de las Empresas Distribuidoras de Electricidad (EDE)¹ y la mejora de electricidad a los clientes finales.

A su vez, para la elaboración del Informe de Terminación de Proyecto (PCR, por sus siglas en inglés), se distinguieron tres objetivos específicos para la evaluación del préstamo:

- 1. Mejora operativa de las EDE**
- 2. Mejora comercial de las EDE**
- 3. Mejora la calidad del servicio de electricidad de las EDE a los clientes finales**

Para efectos de la presente validación, siguiendo los lineamientos para la elaboración de Informes de Terminación de Proyectos (PCR) 2020, OVE evaluará el programa en función de los objetivos específicos definidos en el PCR. De hecho, estos objetivos son coincidentes con los definidos en la LP, con la salvedad de que el PCR define en mayor detalle el alcance del tercer objetivo.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. *List project components (policy areas for PBLs)*

Según la LP, el proyecto fue diseñado en torno a tres componentes:

1. **Rehabilitación de las redes de distribución en áreas específicas de las EDE y mejora de los sistemas de medición (US\$ 67,2 millones).** El componente tenía previsto financiar la rehabilitación de redes prioritarias seleccionadas por cada EDE a fin de reducir pérdidas técnicas y comerciales, así como mejorar la calidad del servicio prestado a sus clientes finales.
2. **Gestión comercial y de demanda (US\$ 2,3 millones).** El componente tenía por objeto financiar consultorías para la ejecución de planes comerciales definidos por las EDE y la Corporación Dominicana de Empresas de Energía Eléctrica (CDEEE) a fin de procurar una reducción de pérdidas comerciales y la mejora en la calidad del servicio a los clientes de las EDE. Entre otras actividades, el componente financiaría la aplicación integral de políticas comerciales para regularizar a usuarios del servicio eléctrico, incluyendo su gestión de deuda, el tratamiento de fraude, contratación y reintegración de usuarios y clientes, así como la implementación efectiva del ciclo comercial (lectura, facturación, cobro y atención de reclamaciones).
3. **Gestión social de consumidores en redes rehabilitadas (US\$ 3 millones).** El componente preveía financiar consultorías y gastos de logísticos relacionados con la ejecución y evaluación de Planes de Gestión Social (PGS). Dichos planes buscaban restablecer la confianza entre los proveedores y los consumidores de electricidad,

¹ En República Dominicana operan tres EDE que operan regionalmente para dar cobertura a todo el país: EDEESTE, EDENORTE y EDESUR.

aumentar los niveles de pago, reducir el índice de fraude, así como concientizar a los usuarios sobre el uso eficiente y seguro de la electricidad.

- 4. Administración, seguimiento y evaluación (US\$ 5,5 millones).** Se proponía el financiamiento de consultorías para supervisar la ejecución de las obras de rehabilitación, evaluar los indicadores técnicos y comerciales del programa, monitorear la cantidad de horas de suministro de energía en las áreas intervenidas y la percepción de la calidad del servicio y, por último, fortalecer las capacidades de la CDEEE y las EDE para el manejo de información y la gestión comercial.

El diseño del proyecto no sufrió cambios después de la aprobación ni fue sujeto a una reestructuración formal. No obstante, el prestatario aportó cofinanciamiento por US\$14.047.564,16, cuando este no estaba originalmente previsto. En virtud de este aporte, la asignación presupuestal de algunos componentes fue reconfigurada. La rehabilitación de redes (obra física) fue el componente que recibió el mayor aumento de recursos, mientras el de Administración, Seguimiento y Evaluación sufrió la mayor disminución (de casi un 30% del monto original).

N. de componente	Costo total planificado (en US\$)	Costo final (en US\$)
1. Rehabilitación de redes de distribución eléctrica	67,2 millones	86,2% 89,9 millones
2. Gestión comercial y de demanda	2,3 millones	3% 1,7 millones
3. Gestión social de consumidores	3 millones	3,8% 2,5 millones
4. Administración, seguimiento y evaluación	5,5 millones	7% 3,9 millones
Total	78 millones	98,1 millones

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

La sostenibilidad financiera del sector eléctrico constituye un desafío de desarrollo relevante en la República Dominicana (RD). Las ineficiencias del sector representan una importante carga fiscal al Estado dominicano ² y las fallas en el servicio repercuten en la calidad de vida de los ciudadanos y en el sector productivo del país. Entre 2010 y 2019, las transferencias al sector eléctrico promediaron 1,3% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Entre las problemáticas que han afectado la sostenibilidad operativa de las EDE se encuentra el inefficiente modelo tarifario, el cual no refleja los costos de prestación del servicio, las altas pérdidas comerciales relacionadas con fallas en la gestión de las EDE, así como la existencia de conexiones irregulares al servicio y fraudes, así como la baja calidad del servicio otorgado, el cual enfrenta cortes frecuentes. Asimismo, la falta de recursos para operar de las EDE tiene implicaciones en las actividades de mantenimiento de las redes de distribución eléctrica, causando pérdidas técnicas. La República Dominicana (RD) se encuentra en el puesto 97 de entre 128 países en el ranking de seguridad energética del Energy Trilemma Index, que mide la capacidad de los países para proveer energía sustentable en tres dimensiones: seguridad energética, equidad en el acceso a la energía y sostenibilidad ambiental.

²

Pago a generadores que suministran la energía, subsidios generalizados e inversiones en el sector, entre otros.

Dada la magnitud de la problemática del sector eléctrico, las políticas públicas del país han puesto un foco continuo en la búsqueda de su solución. Tanto es así que el marco legal que establece las prioridades del país - la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 de la RD (END) - establece como uno de sus objetivos contar con “energía confiable, eficiente y ambientalmente sostenible”. En ese rubro la END identifica como objetivos específicos asociados “asegurar un suministro confiable de electricidad a precios competitivos y en condiciones de sostenibilidad financiera y ambiental”.

Por lo anterior, OVE considera que el programa es relevante al estar alineado a las necesidades de desarrollo del país y a las prioridades gubernamentales de más alto nivel.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El programa estuvo alineado a los objetivos estratégicos del Banco con el país. El Banco fijó objetivos estratégicos en sucesivas Estrategias del Banco con la República Dominicana (EBP). Al momento de su aprobación, el programa se alineó claramente con el objetivo estratégico de “incrementar la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera del sector eléctrico” contenido en la Estrategia del Banco con la República Dominicana (EBP) 2013-2016. Asimismo, durante ejecución y cierre el programa se alineó a la EBP 2017-2020, en específico al objetivo estratégico “Mejora de la eficiencia operativa y tarifaria del sector eléctrico”.

En ese sentido, se considera que el programa estuvo debidamente alineado con los objetivos del Banco con el país. El programa persiguió objetivos contemplados no solo en la EBP previa a su aprobación, sino que además la siguiente EBP (aprobada durante la ejecución y cierre del programa) confirmó la continuidad de estos objetivos del Banco.

3. Alignment of project design with country realities:

El diseño del programa se basó en aprendizajes derivados de una relación de trabajo histórica entre el Banco y la CDEEE en la ejecución de préstamos en el sector. Por ejemplo, esto llevó a acompañar las fuertes inversiones en la rehabilitación de redes con esfuerzos para mejorar el desempeño del ciclo comercial de las EDE, la normalización de clientes y la ampliación de la gestión de medición eléctrica.

Asimismo, el programa buscó responder rápidamente a otra problemática clave del país: las elevadas pérdidas técnicas y la baja calidad (y confiabilidad) del servicio eléctrico. Para ello el programa se enfocó en la rehabilitación de un grupo prioritario de circuitos de media y baja tensión que fueron identificados *a priori* por las EDE como vulnerables y responsables de las mayores pérdidas eléctricas.

El diseño del programa tomó en cuenta las capacidades de ejecución del prestatario. Cabe destacar que, además de contemplar como prerequisito los acuerdos de ejecución necesarios entre la CDEEE y las EDE y la experiencia positiva en préstamos anteriores, la LP identificó como estrategia de mitigación reforzar la capacidad de ejecución a través de la contratación de consultores especializados. Esto a fin de evitar retrasos en la ejecución y en consideración de las posibles altas cargas de trabajo de los técnicos del país.

Por último, el diseño del programa tomó en consideración las realidades del país en cuanto al ritmo de los desembolsos esperados. En ese sentido, tomando en cuenta posibles demoras iniciales en la puesta en marcha del programa y la curva de aprendizaje de la Unidad

Coordinadora del Proyecto, en el cronograma de desembolsos previsto en la LP se esperaba un menor grado de desembolsos durante el primer año de ejecución y la aceleración gradual del ritmo de desembolsos durante el segundo, tercer y cuarto año.

Por lo anterior, OVE concluye que el diseño del préstamo estuvo alineado con las realidades del país.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La lógica vertical del proyecto fue coherente. Los componentes diseñados son interdependientes y están articulados para contribuir a resolver las problemáticas de desarrollo identificadas en el diagnóstico, a decir: las altas pérdidas técnicas derivadas del estado deteriorado de los circuitos de la red de distribución debido a los rezagos en su mantenimiento y rehabilitación; las pérdidas comerciales ocasionadas por fallas en la gestión operativa de las EDE (fallas en la medición, facturación y prevalencia de suministros ilegales); bajo nivel de cobranza, medido por Índice de Recuperación de Efectivo (CRI) y; baja calidad en el suministro del servicio eléctrico. Asimismo, el encadenamiento entre productos esperados y resultados están asociados a los tres objetivos específicos que buscaba atender el programa:

1. Mejora operativa de las EDE
2. Mejora comercial de las EDE
3. Mejora la calidad del servicio de electricidad de las EDE a los clientes finales

En relación con la dimensión del préstamo, como se reconoce en el propio PCR, la lógica vertical del proyecto podría estar afectada, puesto que el financiamiento del Banco fue limitado en relación con los ambiciosos resultados que se buscaba alcanzar. El financiamiento total de la RD para atender las problemáticas del sector en una forma congruente con los resultados esperados se estimaba en US\$ 600 millones, de los cuales el Banco aportaría alrededor del 13% a través de este préstamo.

En síntesis, OVE identificó que el proyecto fue relevante en relación con los desafíos de desarrollo del país y estuvo alineado a las estrategias de gobierno de la RD. Asimismo, el préstamo se alineó a objetivos estratégicos de las EBP vigentes durante el ciclo del proyecto. El diseño del programa fue acorde a las realidades del país y articuló una lógica vertical, en general, adecuada en función de las problemáticas que se buscaban atender.

En virtud de lo expuesto en líneas anteriores, OVE está de acuerdo con la calificación de la Administración de **excelente**.

Relevance rating:	Excelente (4)
-------------------	----------------------

6. EFFECTIVENESS

La Administración utilizó los lineamientos 2018 para la elaboración del PCR.

El proyecto alcanzó elegibilidad en julio de 2015, un año después de su aprobación por el Directorio Ejecutivo del Banco. Por ello, si bien se entiende que la Administración decidió retomar los indicadores y valores contenidos en la Matriz de Resultados original, en principio para esta validación se considerarán los indicadores y las metas vigentes a 60 días de la elegibilidad para efectuar desembolsos, que en este caso se presentan en el Informe de Monitoreo del Progreso (PMR, por sus siglas en inglés) para el segundo periodo del año 2015.

No obstante, y conforme a los cambios en los lineamientos de PCR para el año 2020, OVE podría aceptar la inclusión de nuevos indicadores o ajustes en éstos siempre y cuando mejoren la lógica vertical del programa y la medición de sus resultados.

En línea con lo anterior, OVE identificó que para la elaboración del PCR, la Administración incluyó un indicador originalmente establecido en la matriz de resultados de la LP para medir el objetivo 3 (“índice de disponibilidad promedio de servicio”), que se entiende englobaría el desempeño promedio de las tres EDE en cuanto a la continuidad en horas del servicio eléctrico en el país. No obstante, este indicador fue substituido luego de aprobación (y antes del PMR+60 días) por indicadores desagregados que analizaba el desempeño individual de cada EDE. Al respecto, OVE tomará en cuenta en el análisis de efectividad estos indicadores introducidos antes del PMR+60 días y vigentes durante la operación del programa, que analizan de manera separada el desempeño de cada empresa, tomando como unidad de medida el % de tiempo de la disponibilidad del servicio y no la medida en horas que se consideró en el PMR+60 días. Esto debido a que el índice de disponibilidad promedio de servicio propuesto por el PCR no reflejaría adecuadamente los avances o retrocesos del desempeño de las EDE en la provisión del servicio en sus áreas de influencia. Por ejemplo, al medirse como promedio unificado, un mejor desempeño en la disponibilidad de servicio de dos empresas podría mostrar resultados favorables en la tercera empresa que no necesariamente alcanzó los resultados esperados o viceversa. En ese sentido, el indicador propuesto por el PCR no sería óptimo, ya que no reflejaría adecuadamente la situación actual del sector de distribución en cada área de influencia. Por ello, OVE revisará el avance en los indicadores que distinguen el desempeño de cada empresa. Además, esto sería consistente con el enfoque de la Administración que para los otros objetivos sí midió el desempeño separado de cada una de las EDE.

Por otra parte, comparando el PCR con el PMR mencionado anteriormente, se observa que los indicadores relacionados con **mejorar los índices de recaudación** de las EDE (EDENORTE, EDESUR y EDEESTE) fueron removidos para efectos del análisis de efectividad. En este caso, si bien el PCR plantea que los índices de recaudación constituyen un componente del CRI, OVE los tomará en cuenta como indicadores adicionales asociados al objetivo 2, toda vez que son pertinentes para medir la mejora comercial de las EDE. Para esos efectos, igualmente se tomarán los valores meta iniciales del PMR +60 días y los valores más actualizados del PMR del primer periodo de 2019.

En este sentido, OVE considera que el PCR debería haber ofrecido una explicación por la cual fueron omitidos del análisis los índices de recaudación de las EDE. Al respecto, se entiende por lo expuesto en la p. 14 del PCR que el índice de recaudación es uno de los varios componentes del CRI y además el PCR arguye que pudieron constatar con la evaluación que la capacidad de cobro de las EDE se fortaleció. No obstante, sería importante clarificar los motivos por los cuales los indicadores de recaudación (introducidos entre la aprobación del programa y el PMR-60 días) y vigentes durante la operación del programa fueron omitidos del análisis de efectividad para el PCR. OVE los incluye para efectos de esta validación.

La validación de resultados por parte de OVE se realizará con los lineamientos de PCR 2020 y considerará los tres objetivos específicos (y sus indicadores asociados) expuestos.

Objetivo específico 1: Mejora operativa de las EDE

Indicador de resultado	Año de línea base	Valor de línea base	Metas (P), Metas actualizadas [P(a)] y Alcance (A)	% de logro de metas n (respecto a P)
1. Pérdidas eléctricas en EDENORTE	2013	35,9 %	P 25 P(a) 20 A 20,49	100%
2. Pérdidas eléctricas en EDESUR	2013	28,4%	P 19,9 P(a) 20,9 A 21,38	82,58%
3. Pérdidas eléctricas en EDEESTE	2013	36,1%	P 25,4 P(a) 25,1 A 38,26	0%

Las metas de reducción de pérdidas eléctricas fueron superadas en EDENORTE y tuvieron un desempeño satisfactorio, con 82,58% de las metas planeadas, en EDESUR. Sin embargo, en EDEESTE no solo no hubo avances, sino que se presentaron retrocesos importantes. Por ello, como se observa en la tabla anterior, el grado de cumplimiento agregado del “objetivo específico 1: Mejora operativa de las EDE” es de **60,86%**, lo que daría a este objetivo la calificación de “**parcialmente insatisfactorio**”.

Objetivo específico 2: Mejora comercial de las EDE

Indicador de resultado	Año de línea base	Valor de línea base	Metas (P), Metas actualizadas [P(a)] y Alcance (A)	% de logro de metas (respecto a P)
1. Índice de Recuperación de Efectivo (CRI) en EDENORTE	2013	62,6 %	P 71,5 P(a) 79,10 A 77,41	100%
2. Índice de Recuperación de Efectivo (CRI) en EDESUR	2013	67,9%	P 76,40 P(a) 77,80 A 74,61	78,9%
3. Índice de Recuperación de Efectivo (CRI) en EDEESTE	2013	60,4%	P 71,10 P(a) 72,30 A 60,37	0%
4. Índice de Recaudación de EDENORTE	2014	96,30%	P 98,90 P(a) 98,90 A 97,4	42,3%
5. Índice de Recaudación en EDESUR	2014	96,50%	P 98,30 P(a) 98,30 A 94,9	0%
6. Índice de Recaudación en EDEESTE	2014	93,90%	P 96,50 P(a) 96,50 A 97,8	100%

La mejora comercial de las EDE, medida a través del incremento en el CRI e índice de recaudación de las EDE en RD, presenta un desempeño “**parcialmente insatisfactorio**”, al lograr un grado de alcance global de metas de 53,53%.

Objetivo específico 3: Mejora la calidad del servicio de electricidad de las EDE a los clientes finales

Indicador de resultado	Año de línea base	Valor de línea base	Metas (P), Metas actualizadas [P(a)] y Alcance (A)	% de logro de metas (respecto a P)
1. Índice Promedio de Disponibilidad del Servicio en EDENORTE	2014	86,40%	P 91 P(a) 91 A 92,5	100%
2. Índice Promedio de Disponibilidad del Servicio en EDESUR	2014	82,60%	P 90,80 P(a) 90,80 A 91,3	100%
3. Índice Promedio de Disponibilidad del Servicio en EDEESTE	2014	82%	P 90,40 P(a) 90,40 A 85,4	40,5%

La ratio de logro en el cumplimiento del objetivo específico 3 es de **80,17%**. En ese sentido, la calificación de este objetivo es “**satisfactoria**”.

Cabe notar que, si bien el índice promedio de disponibilidad de servicio es un aspecto importante que evidencia una mejora en la calidad del servicio ofrecido por las EDE, la matriz de resultados del objetivo no refleja una de las problemáticas a ser atendidas por el programa: la percepción ciudadana sobre la calidad del servicio eléctrico. Si bien OVE entiende las dificultades metodológicas y operativas detrás de generar una medida cualitativa de esta naturaleza, esta percepción ciudadana tiene efectos potenciales tanto sobre la voluntad de pago por el servicio, como sobre la instalación de autogeneración – usualmente ineficiente y contaminante - por parte de los usuarios, por lo cual se vincula directamente con los objetivos del programa.

Por lo tanto, OVE reconoce el esfuerzo adicional del equipo de proyecto para medir esta variable cualitativa en los circuitos intervenidos por el Banco, aun cuando no es contabilizada como parte de la medición de efectividad. En el PCR se expone que, para los fines anteriores, se realizaron entrevistas a una muestra de 5.052 jefaturas de hogar en las zonas rehabilitadas, calculadas por circuito para obtener un nivel de confianza del 95% y error muestral del 5%. En términos generales, el PCR concluye que los niveles de satisfacción ciudadana con el servicio de electricidad en los circuitos intervenidos por el Banco se incrementaron sustantivamente, al pasar de 14,7% de ciudadanos satisfechos con el servicio a 79,1% al cierre del proyecto.

Atribución

No se llevó a cabo una evaluación formal de impacto en el marco del programa. En el PCR, la Administración desarrolló un análisis contrafactual *ex post* en el que compara el desempeño de circuitos intervenidos y no intervenidos que poseen características similares, con base en información registrada por las EDE al inicio y al final del programa. En síntesis, el análisis de la Administración arroja que la intervención ha contribuido a la reducción de pérdidas de facturación de las EDE a partir de las obras de rehabilitación impulsadas. Más aún, en el PCR se complementa el análisis con hallazgos de evaluaciones de programas similares de otros pares (Banco Asiático de Desarrollo y Banco Mundial). A partir de esa revisión, se concluye que dichos programas han contribuido a reducir las pérdidas comerciales y técnicas en el sector eléctrico a partir de incorporar en su diseño los siguientes elementos: mejoras en la medición y facturación, reducir sobrecarga de alimentadores y uso de conductores para evitar el robo de electricidad y medidas de gestión social para desincentivar el robo de electricidad. En ese sentido, se entiende del PCR que el préstamo ha adoptado medidas de diseño que en otros contextos está comprobado que han contribuido a mejorar el desempeño operativo de EDE y reducir pérdidas eléctricas.

Al respecto, a partir del análisis expuesto en el PCR, OVE observa que es plausible que el programa del Banco haya contribuido a los resultados esperados. El estudio de la Administración está circunscrito a corroborar a la atribución del programa a partir de un contrafactual entre obras intervenidas y no intervenidas por el Banco, lo cual evidencia que la lógica vertical del programa y la operación es adecuada en función de los resultados que se buscaba lograr. No obstante, como lo reconoce el propio PCR en la p. 8, dada la dimensión del programa de apoyo sectorial que contaba con financiamiento de otros donantes, los resultados alcanzados solamente podrían ser parcialmente atribuibles al apoyo del Banco. Los resultados reportados en el apartado de efectividad están construidos sobre la base de un apoyo sectorial de múltiples fuentes de financiamiento y al desempeño global de las EDE (y no únicamente de circuitos intervenidos), por lo que, si bien se observan mejoras en distintos indicadores de resultado, no es posible aislar la contribución directa del Banco. Como parte del Programa de Recuperación de Pérdidas y Mejoramiento Comercial en RD (PRPMC), el Fondo de Desarrollo Internacional de la OPEC (OFID) también implementó un programa a la par del Banco con un financiamiento de US\$ 60 millones y de la misma forma lo hizo el Banco Mundial desde 2018 con un proyecto aún en ejecución. En este contexto, considerando que el apoyo del Banco constituyó la principal fuente de financiamiento que fue ejecutado para la rehabilitación de obras y a la luz de los hallazgos del análisis contrafactual que evidencian la atribución de ciertos efectos circunscritos al apoyo del Banco, OVE considera que es plausible que el Banco haya tenido una contribución al logro de los resultados observados.

En resumen, dado los objetivos específicos de desarrollo presentan una combinación de calificaciones parcialmente insatisfactorias y una satisfactoria, OVE concuerda con la Administración en que la efectividad del programa fue **parcialmente insatisfactoria**.

Effectiveness rating:	Parcialmente insatisfactorio (2)
-----------------------	---

7. EFFICIENCY

Para la LP se realizó un análisis costo-beneficio (ACB) *ex ante* de la intervención basado en las inversiones y las metas de manera integral, es decir, incluyendo todas las fuentes de financiamiento asociadas al PRPMC para el periodo 2014-2017, en el entendido de que la ejecución de los programas de los distintos socios de desarrollo se llevaría a cabo de manera simultánea. Este ejercicio evaluó, por una parte, la reducción de pérdidas totales del sistema eléctrico, y paralelamente analizó el efecto del aumento del CRI y la calidad del servicio de las EDE. Se presentó un análisis de sensibilidad de los resultados con los parámetros de elasticidad-precio, logro de metas y costos. Este análisis arrojó una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 24,81% como resultado de menores pérdidas y mejor calidad del servicio y una TIR financiera de 51,27% en las EDE como beneficio económico a raíz de mejoras en la cobranza del servicio. De esta manera, se justificó *ex ante* la eficiencia del programa.

Por su parte, en el PCR se desarrolló un ACB *ex post* que únicamente consideró el desempeño económico de los circuitos financiados por el Banco, puesto que el financiamiento integral del PRPMC no se ejecutó de manera simultánea. De igual forma, el ACB toma en consideración los potenciales beneficios generados a partir de la reducción de pérdidas eléctricas y mejoras en indicadores financieros en los circuitos intervenidos. Los beneficios comenzaron a cuantificarse desde el año en que comenzaron las inversiones en cada EDE conforme al monto destinado y las ganancias por reducción de pérdidas en los circuitos intervenidos fueron cuantificados conforme a precios medios de compra de cada EDE durante los años de inversión, con el supuesto de que los precios se mantendrían constantes a partir de 2019. Otro

supuesto en el análisis es el crecimiento en la demanda de energía de 3% anual a partir de la intervención, el cual coincidiría con el ritmo de crecimiento observado en años anteriores y con el supuesto en el ejercicio de ACB *ex ante*.

Utilizando los anteriores supuestos, el ACB del PCR resume el desempeño de los circuitos intervenidos de las EDE de la siguiente manera:

Según la tabla, el resultado de la TIR para cada EDE y de manera agregada sería superior

Resumen Evaluación Ex Post Circuitos

	EDENORTE	EDESUR	EDEESTE	AGREGADO
VPN (US\$)	5.017.232	24.947.403	24.046.033	54.010.668
TIR	16,1%	26,5%	37,2%	25,7%

a la tasa de descuento de 12% establecida en las guías. Adicionalmente, el PCR presenta un análisis de sensibilidad en cuanto a la reducción del precio medio de compra de energía en un 20% y en un 15%, tras el cual concluyen que, pese a un escenario desfavorable, la TIR agregada y de cada una de las EDE sería aún superior a la tasa de descuento de 12%.

OVE no observa otros factores que hayan afectado la eficiencia del préstamo. El programa no fue sujeto a extensiones y se ejecutó dentro del marco presupuestal contemplado. Asimismo, según informa el PCR, a lo largo de la implementación los índices de desempeño de costos (CPI) y de programación (SPI) se mantuvieron en niveles satisfactorios.

En síntesis, el ejercicio arroja una TIR mayor a la tasa de descuento de 12%, en los circuitos intervenidos por el Banco. Por ello, OVE está de acuerdo con la Administración en que la eficiencia del programa fue **excelente**.

Efficiency rating:	Excelente (4)
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

Según el PCR, los principales riesgos que afectarían la continuación de los resultados reportados tienen una baja probabilidad de ocurrencia y un impacto medio, pero estarían adecuadamente mitigados.

Se plantea que los riesgos técnicos relacionados con el mantenimiento inadecuado de las inversiones en los circuitos y una ineficiente gestión comercial por parte de las EDE están mitigados mediante la ejecución de planes de mantenimiento al interior de las EDE y la aplicación de tecnología para la medición y supervisión remota del desempeño de los circuitos.

También, los riesgos de gestión de las EDE en la normalización de clientes y subestimación de cuotas eléctricas estarían mitigada a partir de la introducción de tecnología para facilitar el monitoreo del ciclo comercial eléctrico.

Los riesgos sociales que se podrían manifestar en la reticencia de los usuarios por pagar las cuotas eléctricas o el hurto de electricidad estarían siendo atendidos mediante la continua

implementación de Planes de Gestión Social que buscan introducir prácticas de consumo eficiente e incentivar el pago de servicios por parte de los usuarios. Aunque la inversión destinada a ese componente fue marginal, el PCR reporta que estarían teniendo éxito para disminuir parte de las pérdidas comerciales.

Por otra parte, se identifica que los principales riesgos para la continuación de resultados están vinculados a los aspectos financieros y económicos. El mantenimiento continuo de las redes rehabilitadas depende en gran medida de que las EDE tengan la capacidad para generar los ingresos suficientes que les permitan operar y realizar las inversiones necesarias en el sector.

Finalmente, los riesgos exógenos en materia económica, como efectos adversos en el mercado de hidrocarburos, podrían afectar los costos de generación eléctrica y en consecuencia podría incidir en el ciclo comercial eléctrico.

b) Safeguards Performance

Conforme a la Política Ambiental y de Salvaguardas del Banco, al momento de aprobación el programa fue clasificado como categoría “B”, y este grado se mantuvo durante la ejecución y cierre. El PCR reporta que los principales riesgos socioambientales identificados durante la implementación fueron la generación de residuos peligrosos, la interacción con las comunidades que serían impactadas por la intervención y el riesgo de accidentes laborales. Para mitigar esos riesgos, el Banco implementó medidas para la gestión de residuos peligrosos, ejecutó componentes de gestión social y comercial con las comunidades, que según el PCR fueron exitosos, y asimismo la operación tuvo una buena gestión de riesgos laborales lo que llevó a que durante la ejecución y cierre del proyecto no se hayan presentado accidentes laborales graves o mortales.

Existe disponible un único informe de supervisión ambiental y social de ESG en el año 2017 cuando el avance de ejecución era de 33%. El informe calificó el desempeño del proyecto en materia de salvaguardias como “parcialmente satisfactorio”. De acuerdo con el informe, los temas ESHS estaban siendo bien gestionados adecuadamente por la agencia ejecutora y la CDEEE, identificándose desviaciones menores para lo cual se realizó un plan de acción a corto plazo, como el caso de la gestión de materiales peligrosos de los transformadores. Si bien estos estaban siendo gestionados a través de empresas certificadas, se requirió más información sobre el proceso. El PCR indica, además, que para la gestión de los transformadores con presencia de PCB+ se acordó con el ejecutor que este informará al BID los resultados de las gestiones que se están realizando en el marco de un préstamo con el Banco Mundial.

En resumen, OVE identifica que los principales riesgos del préstamo están mitigados, si bien su posible ocurrencia tendría afectaciones medias para la continuación de resultados. Asimismo, el desempeño de salvaguardias del Banco ha sido satisfactorio. Por lo anterior, OVE califica la sostenibilidad del préstamo como “**satisfactorio**”.

Sustainability rating:	Satisfactorio (3)
------------------------	--------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Conforme al análisis expuesto en párrafos anteriores, OVE designó las siguientes calificaciones para los criterios evaluados:

Relevancia - Excelente (4)	Administración: Excelente (4)
Efectividad - Parcialmente Insatisfactorio (2)	Administración: Parcialmente insatisfactorio (2)
Eficiencia - Excelente (4)	Administración: Excelente (4)
Sostenibilidad - Satisfactorio (3)	Administración: Excelente (4)

La relevancia del programa fue excelente en virtud de que presentó una lógica vertical en términos generales adecuada para atender un desafío de desarrollo importante en el país, y asimismo estuvo alineado a las prioridades gubernamentales y las estrategias del Banco. La efectividad fue parcialmente insatisfactoria, ya que los objetivos presentaron una combinación de ratings parcialmente insatisfactorios y uno satisfactorio. La eficiencia fue considerada excelente a nivel de los circuitos intervenidos del Banco, mientras que la sostenibilidad es satisfactoria ya que permanecen riesgos a nivel financiero y económico de las EDE que podrían comprometer el mantenimiento en el tiempo de los resultados.

Como resultado, esto da una calificación global a la operación de **parcialmente exitoso** (Administración: parcialmente exitoso).

Outcome rating:	Parcialmente exitoso
-----------------	-----------------------------

10. Bank's Performance

a) Quality at entry

La calidad de diseño al inicio de la operación mostró una sólida lógica vertical y se mantuvo inalterada durante ejecución y cierre. El sistema de monitoreo y evaluación establecido fue adecuado para el seguimiento operativo del préstamo y la valoración final de los resultados. Todos los indicadores pudieron ser medidos al cierre del préstamo. OVE califica el desempeño del Banco en asegurar la “calidad de entrada” como excelente (Administración: altamente satisfactorio, clasificación que no está establecida en las directrices de los PCR)

b) Calidad de la supervisión

El apoyo oportuno del Banco en la supervisión contribuyó a que el préstamo fuera ejecutado en los tiempos establecidos. El diálogo constante y apoyo puntual del Banco a la Unidad Ejecutora produjo resultados favorables también en aspectos fiduciarios que facilitaron el desembolso oportuno y la ejecución de los distintos componentes del préstamo. Asimismo, fruto de la interacción con el país, el Banco complementó su apoyo mediante cooperación técnica (DR-T1179), con el propósito de continuar apoyando los objetivos del programa mediante la adopción de tecnologías para mejorar la gestión comercial y reducción de pérdidas, así como para identificar potenciales actividades a ser tercerizadas. OVE califica el desempeño del Banco en supervisión como excelente (Administración: altamente satisfactorio, clasificación que no está establecida en las directrices de PCR)

Con base en la información presentada en el PCR, OVE califica el desempeño del Banco como **excelente** (Administración: altamente satisfactorio, clasificación que no está establecida en las directrices de PCR)

11. Borrower's Performance

El prestatario desempeñó un rol satisfactorio en la ejecución del préstamo. En el contexto de un programa que requería de la realización de consultas y una interacción muy cercana con las comunidades impactadas por las obras, el PCR reporta que los componentes de gestión

social se llevaron a cabo de manera adecuada, y esto permitió que se avanzaran en los resultados esperados de la operación. Las capacidades de la unidad ejecutora y los arreglos fiduciarios adoptados permitieron que la ejecución se efectuara sin contratiempos, cumpliendo con los plazos establecidos originalmente. Más aún, cabe destacar la apropiación y el compromiso del prestatario al inyectar recursos propios a la ejecución del programa, que no estaban considerados en un inicio. Se observa un cumplimiento de las responsabilidades fiduciarias en el marco del préstamo, así como la adopción de políticas medioambientales y de salvaguardias del Banco. En términos generales, se aprecia que el prestamista estuvo comprometido con lograr los resultados esperados del préstamo, sin embargo, no es claro si estuvo dentro de las responsabilidades del prestamista promover que el financiamiento de las demás entidades cooperantes se llevara a cabo a la par, como estaba previsto. Este desfase en la ejecución pudo haber afectado que no se hubieran logrado todos las metas y resultados esperados en el marco del proyecto, en particular las metas de reducción de pérdidas eléctricas y del CRI. También es notable el rezago de EDEESTE, en términos del alcance de metas. Rezago para el cual el PCR no ofrece explicación.

OVE califica el desempeño del prestatario como **satisfactorio** (Administración: Altamente satisfactorio, clasificación que no está establecida en las directrices de PCR).

12. LESSONS LEARNED

El PCR recopila 20 hallazgos en las dimensiones técnica-sectorial, organizativa-gerencial, procesos públicos y actores y; gestión fiduciaria. OVE rescata la siguiente lección que podría ser de utilidad en programas similares:

- **Dimensión técnica-sectorial:** En vista de que los indicadores de resultados medían el desempeño global de las EDE en el marco de un financiamiento de varios actores, y esto no permitía visualizar las aportaciones plausibles del Banco a los resultados, es recomendable incluir indicadores que midan los resultados esperados también de manera individual para poder identificar de mejor manera la efectividad del apoyo del Banco.
- **Dimensión procesos públicos y actores:** La instrumentación de acciones de gestión social con las comunidades realizadas en el marco del programa contribuyeron a un diálogo más cercano con los beneficiarios, lo cual facilitó que el programa pudiera entrar en zonas antes inaccesibles (alta criminalidad). El PCR recomienda intercambiar experiencias en este tema con otros socios para el desarrollo.

Por otra parte, el PCR no ofrece lecciones aprendidas que expliquen las brechas de alcance de metas por parte de EDEESTE. Un análisis más crítico de sus potenciales causas podría haber sido útil en la implementación de futuros programas.

13. QUALITY OF PCR

El informe PCR articula una narrativa coherente, detallada y en gran medida balanceada, que permite al lector comprender el ciclo de vida del programa. El documento incluye reflexiones valiosas que pueden servir para el aprendizaje institucional del Banco.

Por otra parte, se presentaron algunas omisiones importantes que pudieran asistir al lector en comprender algunas de las áreas de oportunidad del programa. Por ejemplo, si bien se entiende que el PCR arguye los resultados negativos en ciertos objetivos específicos del programa sería a raíz de la falta de sincronización entre el conjunto de intervenciones

previstas, hace falta un análisis más detallado y en profundidad de los resultados alcanzados por el programa.

Los resultados en EDEESTE fueron adversos no obstante el apoyo del Banco (y positivos resultados en los circuitos intervenidos por el Banco), que en contraposición sí fue efectivo en EDENORTE y EDESUR. En ese sentido, no es claro del PCR cuáles motivos fueron determinantes en el dispar desempeño de EDEESTE a nivel global en comparación con las otras EDE. Por último, para el desempeño del Banco y del prestatario el equipo de PCR empleó el *rating* “altamente satisfactorio”, el cual es una clasificación que no está establecida en los lineamientos de los PCR.

OVE califica la calidad del PCR como buena.

PCR Quality Rating:	Buena
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Fomento al Turismo- Ciudad Colonial de Santo Domingo			
	Oldest			Most recent →For PBL series)
Number of Operation	DR-L1035			
Loan number(s)	2587/OC-DR			
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	Préstamo de Inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República Dominicana			
Executing Agency	Ministerio de Turismo (MITUR)			
Sector/Subsector	Desarrollo Urbano/Turismo			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	25 de diciembre de 2016			
Actual Closing date	25 de julio de 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$31,150,000 (IDB US\$30,000,000, GORD US\$1,150,000)		US\$31,150,000 (IDB US\$30,000,000, GORD US\$1,150,000)	
Loan/Grant	US\$30,000,000 IDB Loan			US\$30,000,000
Co-financing	NA			NA
Cancelled amount	NA			NA

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	[Management] [(2018 Guidelines)]	OVE (2020 Guidelines)
Overall	[Parcialmente exitoso]	Parcialmente no exitoso
Relevance	[Excelente]	Satisfactorio
Effectiveness	[Parcialmente insatisfactorio]	Parcialmente insatisfactorio
Efficiency	[Excelente]	Satisfactorio
Sustainability	[Satisfactorio]	Parcialmente insatisfactorio
Bank's performance	[Parcialmente satisfactorio]	Parcialmente insatisfactorio
Borrower's performance	[Parcialmente satisfactorio]	Parcialmente insatisfactorio
Quality of PCR		Regular (Fair)
Validated by / Assisted by:	Orlando Vaca	
Reviewed by:	Maria Fernanda Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

La Propuesta de Préstamo (LP) y el Contrato del Préstamo definieron el siguiente objetivo del proyecto:

- *El objetivo general del programa es dinamizar la competitividad del sector turístico dominicano, a través de una diversificación de la oferta actual que permita satisfacer segmentos de demanda de alto gasto, generar mayores beneficios para la población local y disminuir la presión sobre la costa. El objetivo específico del programa es incrementar el ingreso y el empleo generado por el turismo en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, a través del desarrollo de productos turísticos de alto potencial competitivo*

Para efectos de la presente validación, siguiendo los lineamientos para la elaboración de Informes de Terminación de Proyectos (PCR) 2020, OVE evaluará la iniciativa en función de un único objetivo específico:

- Incrementar el ingreso y el empleo generado por el turismo en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, a través del desarrollo de productos turísticos de alto potencial competitivo.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

Según la LP, el proyecto fue diseñado en torno a la realización de tres componentes:

1. **Desarrollo de oferta turística clave (US\$ 22.7 millones).** El componente estaba destinado a realizar inversiones para incrementar el valor de atractivos turísticos, así como a la restauración y mejora de infraestructura de la Ciudad Colonial de Santo Domingo (CC), con objeto de promover un mayor tiempo de estancia y aumentar el gasto de turistas que visitaran la zona.
 2. **Integración local en el desarrollo turístico (US\$ 3.6 millones).** Este constituía el componente de fortalecimiento de capacidades de los recursos humanos locales para mejorar la provisión de servicios turísticos de calidad. Asimismo, buscaba incidir en el ordenamiento de la cadena productiva del turismo en la CC (por ejemplo, plan de alternativas para regular la venta ambulante, centros comunitarios etc.), en aras de captar los beneficios de una mayor actividad turística en la zona. Resulta de interés destacar que este componente consideraba recursos de cofinanciamiento con la participación de beneficiarios para desarrollar actividades de embellecimiento de fachadas de casas históricas, de propiedad privada y asimismo para la mejora de pequeños negocios ubicados en la CC.
 3. **Fortalecimiento de la gestión turística (US\$ 3.4 millones).** Por su parte, el tercer componente tenía el propósito de fortalecer las capacidades del Ministerio de Turismo de la República Dominicana (MITUR) en las áreas de planificación y gestión turística sostenible, con la finalidad de mejorar sus sistemas de registro de información del sector e incrementar el nivel de satisfacción de los turistas que visitan la CC.
2. *Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)*

El diseño del proyecto no cambió después de la aprobación. Debido a la dificultad para entregar algunos productos planeados al momento de diseño, se realizó una reasignación presupuestal de los componentes:

N. de componente	Costo total planificado (en US\$)	Costo final (en US\$)	
1. Desarrollo de oferta turística clave	22,700,000	77% 20,060,435.98	70%
2. Integración local en el desarrollo turístico	3,600,000	12% 5,720,210.28	20%
3. Fortalecimiento de la gestión turística	3,400,000	11% 2,896,641.96	10%

El préstamo no fue sujeto a una reestructuración formal.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El turismo desempeña un papel importante en la economía de la República Dominicana (RD). Según la LP, en 2009 ese sector representaba el 6.3% del Producto Interno Bruto (PIB) y el 64% de las divisas totales en la RD. Asimismo, empleaba a 200,000 personas y constituía el 9% de la Inversión Extranjera Directa en el país. El modelo turístico del país estaba asentado en la modalidad de “sol y playa”, principalmente concentrado en los puntos de Punta Cana, La Romana, Puerto Plata y Samaná. Sin embargo, al momento de diseño de la operación, se identificó una pérdida de la competitividad del sector (conforme al Índice de Competitividad Turística y Viajes del Foro Económico Mundial), en razón de distintos factores: 1) Desaceleración del ritmo de crecimiento de llegadas al país; 2) Disminución en la estadía promedio de los turistas (# de días); 3) Bajo nivel de gasto por turista en relación con países de desarrollo similar y; 4. Mayor deterioro ambiental de las costas dada la concentración de la actividad turística en el litoral dominicano.

En ese contexto, el préstamo buscó contribuir a una mayor diversificación del sector (tradicionalmente concentrado en la modalidad de “sol y playa”) mediante una mayor atracción turística de la oferta de patrimonio cultural del país, en cuyo marco se insertó el fomento de la CC como destino de interés turístico que ostentaba ventajas comparativas en comparación con otros prospectos turísticos del país. Con respecto al área de intervención, la LP generó un diagnóstico de competitividad que identificó los siguientes desafíos de turismo en la CC: 1. Oferta turística poco desarrollada; 2. Fragilidad del capital humano y tejido empresarial local y; 3. Debilidades de la gestión turística. El programa desarrolló sus componentes en función de estos retos.

En relación con las prioridades de desarrollo del país, al momento de diseño el préstamo se alineó al objetivo 3.5.5 *Apoyar la competitividad, diversificación y sostenibilidad del sector turismo*, al amparo de la Estrategia Nacional de Desarrollo (END), la cual plasma la visión de país y prioridades de desarrollo de la sociedad dominicana con horizonte en el año 2030. A su vez, durante su ejecución el préstamo se mantuvo alineado con las prioridades gubernamentales expuestas en los Planes Plurianuales del Sector Público (PNSP) para los períodos 2013-2016 y 2017-2020, cuyas líneas de acción contribuyen al cumplimiento del objetivo 3.5.5 de la END.

La elección de promover a la CC como potencial destino turístico se basó en las ventajas comparativas del sitio en relación con otras opciones: 1) La CC cuenta con atractivos culturales importantes y ostenta la distinción de la Organización de las Naciones Unidas para la

Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Sitio Patrimonio de la Humanidad; 2. Tiene una ubicación geográfica privilegiada, al estar integrada en los dinámicas y circuitos turísticos actuales (Santo Domingo es el principal puerto de entrada y salida del país y la ciudad más visitada); 3. Posee una masa crítica de servicios básicos y privados para el turista; 4. Tiene una conectividad adecuada con los otros destinos turísticos del país.

Por lo anterior, se concluye que el préstamo fue relevante en relación con las necesidades de desarrollo del país y estuvo alineado las estrategias de desarrollo nacionales y gubernamentales.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Al momento de aprobación, el préstamo estuvo alineado al objetivo estratégico “Apoyar la diversificación de la oferta turística” y el resultado esperado “Incremento de la capacidad del sector para ofrecer productos turísticos en la zona colonial de Santo Domingo”, contenidos en la Matriz de Resultados de la Estrategia de Banco con el País (EBP) para el periodo 2010-2013.

La alineación del préstamo a los objetivos estratégicos del Banco durante la implementación y cierre fue parcial. Para el periodo 2013-2016 no se contempló ningún objetivo vinculado con el sector turismo y, para el periodo 2017-2020, se observa una alineación implícita del programa al objetivo estratégico de “Fomentar el encadenamiento productivo, diversificación de exportaciones y la inserción en cadenas globales de valor”, toda vez que el sector turismo es uno de los principales rubros de exportación del país.

En ese sentido, el préstamo se alineó parcialmente a los objetivos estratégicos de las EBP vigentes durante el ciclo de vida de proyecto.

3. Alignment of project design with country realities:

[En la etapa de diseño el programa tomó en consideración las necesidades de coordinación interinstitucional y social requeridas en la gobernanza turística y ejecución de obras e inversiones en la CC (PCR, p.8.)¹². No obstante, según Según lo evidencian los hallazgos de ese documento,] Si bien el diseño de la operación consideró las necesidades de coordinación institucional, en la ejecución dicho espacio institucional no tuvo un buen funcionamiento y llevó a una inadecuada gobernanza que derivó en desencuentros y malentendidos en la ejecución de algunas inversiones.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El diseño del proyecto presenta un encadenamiento coherente entre los productos y los resultados esperados, que da cuenta de una lógica vertical adecuada en función del objetivo específico que buscaba lograr la intervención. El préstamo se articuló en torno a un solo objetivo específico: “Incrementar el ingreso y el empleo generado por el turismo en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, a través del desarrollo de productos turísticos de alto potencial

¹ El Comité estaría compuesto por integrantes del Ministerio de Cultura, el Ayuntamiento del Distrito Nacional, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, el Arzobispado de Santo Domingo, el Clúster Turístico de Santo Domingo, la Asociación Ciudad de Ovando y la Unión de Juntas de Vecinos de la CD.

² Con el propósito de mantener altos niveles de colaboración en la ejecución del proyecto entre los grupos de interés (*stakeholders*), la LP consideró en su diseño la conformación de un Comité Consultivo del Programa en cuyo seno participarían dependencias públicas, entes privados y asociaciones civiles.

competitivo”, el cual sería logrado mediante la realización de tres componentes. El primero instrumenta la estrategia de inversión dura del préstamo (75% del financiamiento total), con la finalidad de hacer más atractiva al turismo a la CC al promover la puesta en valor y la restauración de productos. El segundo y tercer componente están orientados integrar a los recursos humanos locales en el desarrollo turístico y a fortalecer la gestión institucional del sector, respectivamente. Estos componentes complementan las inversiones y restauraciones impulsadas, al procurar por una parte la mejora en las habilidades de la población local para captar y aprovechar los potenciales beneficios de un incremento en la llegada de turistas a la CC y, asimismo, contempla el fortalecimiento institucional del MINTUR para mejorar sus capacidades en la generación y servicios de información turística. Además, en este último punto se destaca la importancia de actividades de difusión turística y la instrumentación de medidas ambientales, si bien el diseño de proyecto no consideró algún resultado o indicador relacionado con el medioambiente.

[Por otra parte, el PCR expone que] El diseño del proyecto sufrió diversas modificaciones ya que durante la implementación no se entregaron productos que inicialmente habían sido considerados. Específicamente [se plantea que por dificultades en la implementación] los siguientes productos no fueron entregados:

Componente 1

- 1.3 Señalización turística de calles
- 1.6 Transporte multimodal Fortaleza de San Antón
- 1.9 Tramos de muralla recuperados y restaurados
- 1.12 Ruinas de San Francisco y entorno construido
- 1.13 Parque arqueológico de San Francisco habilitado
- 1.15 Museo Alcázar de Colón mejorado
- 1.16 Museo de las Casas Reales mejorado
- 1.18 Ruinas del Convento de San Francisco recuperadas

Componente 2

- 2.3 Plaza y Mercado de Artesanos abierta al público

Componente 3

- 3.1 Sistema de gestión de establecimientos turísticos
- 3.3 Marco regulatorio de actividades de turismo
- 3.9 Plan de Turismo Nacional actualizado
- 3.10 Plan de Marketing Nacional actualizado
- 3.13 Sistema de Monitoreo y Evaluación

[El PCR arguye que, a pesar de esas modificaciones, la lógica vertical del proyecto no fue afectada sustantivamente. Al respecto, cabe mencionar que] La cifra total estimada de los productos cancelados asciende a USD\$ 9,392,670, cerca de un tercio del monto total aprobado (Componente 1: 7,949,460; Componente 2: 183,210; Componente 3: 1,260,000)³.

En términos generales, se considera que el programa presenta una lógica vertical coherente, toda vez que fue diseñado en apego a gran parte de las problemáticas identificadas en el diagnóstico y asimismo adopta componentes que podrían conducir al logro del objetivo esperado. Si bien el monto total de los recursos asignados a los productos cancelados de los

³ Datos rescatados del “Cuadro 7. Costos Totales del Proyecto”, página 27.

distintos componentes es significativo, OVE considera que esto no significó como tal un rompimiento de la lógica vertical.

En resumen, OVE identificó que el proyecto fue relevante en relación con los desafíos de desarrollo del país, consideró en gran medida las realidades del contexto en su diseño y estuvo alineado a las estrategias de gobierno de la RD. No obstante, su alineación con la estrategia del Banco durante la ejecución fue limitada.

En virtud de lo expuesto en líneas anteriores, OVE califica la relevancia como satisfactoria. [difiriendo de la calificación de la Administración de Excelente.]

Relevance rating:	Satisfactorio (3)
-------------------	-------------------

6. EFFECTIVENESS

La Administración utilizó los lineamientos 2018 para la elaboración del PCR.

El proyecto alcanzó elegibilidad en junio de 2012, tras ocho meses de haber sido aprobado por el Directorio Ejecutivo del Banco. En ese sentido, para esta validación se considerarán los indicadores y las metas vigentes a 60 días de la elegibilidad para desembolsos, según el respectivo Informe de Monitoreo del Progreso (PMR, por sus siglas en inglés). Sin perjuicio de lo anterior, y conforme a los cambios en los lineamientos de PCR para el año 2020, OVE podría aceptar la adición de indicadores de resultados asociados al objetivo específico evaluado.

[En línea con lo anterior, OVE identificó que para la elaboración del PCR la Administración incluyó un indicador de resultado adicional vinculado al objetivo específico:]

Al término del proyecto se incluyó el siguiente indicador:

6. Número de dominicanos empleados en actividades turísticas y conexas en la CC de Santo Domingo.

[La Administración argumenta en el PCR que dicho indicador fue incluido “ya que demuestra de forma clara el efecto del Programa en la CC de Santo Domingo, la cual fue el área de intervención”.]

OVE está de acuerdo con la inclusión de este indicador para efectos de la presente validación, toda vez que mide de manera clara el posible efecto que el proyecto podría tener en la empleabilidad de la población en el área de intervención. No obstante, cabe aclarar que es motivo de cuestionamiento el hecho de que este indicador no haya sido incluido desde el diseño de la operación si resultaba una medida óptima para medir los efectos directos del programa. En vista de que la meta asignada para medir el logro de este aspecto fue determinada *ex post* [y el PCR no ofrece una justificación al respecto,] OVE tomará el valor meta asignado al indicador 4 (incremento de 15.4%) -el cual mide la misma variable, pero a nivel de Santo Domingo-, para determinar la *ratio* de logro del incremento en el “Número de dominicanos empleados en actividades turísticas y conexas en la CC de Santo Domingo”. En ese sentido, tomando en cuenta la línea de base de 7,155 personas, el valor meta del indicador se establece en 8,256 personas.

En relación con los indicadores 4. “# de dominicanos empleados en actividades turísticas y conexas en Santo Domingo” y 5. “Proporción de empleados dominicanos en actividades turísticas y conexas en Santo Domingo respecto al total de empleados en actividades turísticas y conexas”, se debe señalar que estos analizan dinámicas que, si bien resultan relevantes,

están fuera del alcance de la intervención. Los indicadores seleccionados a nivel de datos agregados en Santo Domingo no permitirían visualizar los efectos directos del apoyo del Banco a la CC, ya que pueden ser influenciados por otros factores no asociados o atribuibles al proyecto. Por ello, OVE no los considerará para el análisis de efectividad del programa.

La validación de resultados por parte de OVE considera **un solo objetivo**, medido a través de los siguientes seis indicadores.

Objetivo: Incrementar el ingreso y el empleo generado por el turismo en la Ciudad Colonial de Santo Domingo, a través del desarrollo de productos turísticos de algo potencial competitivo.

Indicador	Año de línea base	Valor de línea base	Metas (P), Metas actualizadas [P(a)] y Alcance (A)	% de logro de metas
1. Ingreso diario promedio por turista en la CC	2011	81.9 (US\$/persona y día)	P 90.5 P(a) 90.5 A 138	100%
2. Turistas que realizan una visita breve (por un tiempo inferior a un día) a la CC	2011	65%	P 55 P(a) 55 A 75	0%
3. Aumento porcentual en los turistas que realizan una visita de más de un día	2011	0%	P 10 P(a) 10 A 25	100%
4. Número de dominicanos empleados en actividades turísticas y conexas en la CC de Santo Domingo	2012	7,155	P - P(a) 8,256 A 9,388	100%
5. Turistas que visitan la CC de Santo Domingo y que consideran necesario mejorar la experiencia generada por el destino	2011	70%	P 35 P(a) 35 A 5.3	100%
6. Turistas que visitan la CC de Santo Domingo y que consideran necesario mejorar la información turística recibida	2011	62%	P 30 P(a) 30 A ND	0%

En gran medida, los indicadores seleccionados para medir el grado de logro de objetivo se corresponden con los componentes impulsados por el proyecto. El indicador 1 está vinculado al incremento del ingreso por turismo, ya que buscan medir los efectos económicos que se generan a partir de una mayor atracción turística en la zona de intervención. Los indicadores 4, 5 y 6 capturan los posibles efectos de la intervención en la empleabilidad de la población local en actividades turísticas. Por su parte, los indicadores 5 y 6 constituyen instrumentos cualitativos para medir la satisfacción de los visitantes a la CC en cuanto a experiencia generada por el destino y la calidad de la información turística recibida, como medida para analizar mejoras en la gestión turística del país.

La matriz de resultados alcanzados del proyecto refleja un grado de cumplimiento del objetivo específico del 66.6%, a razón de haber logrado el cumplimiento total de cuatro indicadores y registrar avance nulo en los dos restantes.⁴

Por lo anterior, de acuerdo con los lineamientos 2020 la calificación del objetivo específico es **parcialmente insatisfactoria**.

En cuanto a los productos esperados, durante la ejecución del proyecto se realizaron diversos ajustes. Como fue expuesto en líneas anteriores, 14 de los 45 productos esperados no pudieron ser entregados por cuestiones presupuestales o por problemas de coordinación institucional con grupos de interés. El proyecto entregó el 69% de sus productos esperados. [Según el PCR esto no supuso una alteración sustantiva en el logro de los resultados reportados.]

[Con relación a la atribución de los resultados, por lo que expone el PCR, se entiende que] No fue posible llevar a cabo el análisis de equilibrio general propuesto inicialmente ya que los datos para hacerlo no están disponibles en el país. Por ello, el equipo elaboró un análisis de lógica vertical mediante el cual atribuyen al programa los resultados observados. [El PCR aduce que los productos financiados para cada componente incidieron en “puntos básicos” que tuvieron un efecto en la consecución de los resultados alcanzados, pero no ofrece una justificación más profunda que pueda explicar la plausibilidad de que esas intervenciones hayan contribuido al logro de estos.]

[Resulta importante señalar para efectos de este análisis que el propio PCR reconoce que] El aumento de excursionistas a la CC se atribuye al “[...]alza de la actividad de tour operadores en las excursiones desde los distintos destinos turísticos nacionales[”] debido a la reducción en los tiempos de viaje desde La Romana, Bayahibe, Punta Cana y Bávaro con la terminación y puesta en funcionamiento de la Carretera del Coral en agosto de 2012 [(p. 18)]. La habilitación de esa vía de transporte ha permitido que turistas provenientes de los destinos turísticos de “sol y playa” del país puedan visitar más fácilmente Santo Domingo y la CC. [Como se observa en el “Gráfico 2. Número total de Turistas que visitan la CCS” (pág. 19).] El perfil de turista que principalmente visita la CC son los “excursionistas”, seguido en menor medida por los “turistas que pernoctan” y los “cruceristas”. En ese sentido, los resultados observados en cuanto a llegada de mayores turistas también pudieron haber estado influenciados por la habilitación de la Carretera del Coral. Aunque se reconoce que es plausible que las renovaciones ejecutadas en el marco del programa hayan hecho a la CC un producto turístico más atractivo y por consecuencia haya generado incentivos para que más excursionistas provenientes de destinos “todo incluido” visitaran la CC.

Por otra parte, [en este apartado se recuperan algunas experiencias exitosas en intervenciones similares del Banco Mundial en la gestión de centros históricos en Macedonia y Georgia, en las que evaluaciones de impacto constataron que la mejora en la oferta turística y el fortalecimiento de capacidades de los recursos humanos locales contribuyeron a un aumento en el número de turistas y de posiciones de empleo y mejoras en las condiciones de habitabilidad. Al respecto,] no es clara cuál es la comparabilidad entre los proyectos de gestión y conservación de los centros históricos de Macedonia y Georgia en relación con el

⁴ El PCR exhibe divergencias en el grado de resultados alcanzados. En el anexo “PCR Checklist” el % de resultados es de 62.5%, sin embargo, en el texto del documento la Administración registra un avance del 53% (página 22).

programa de fomento al turismo en la CC para considerar validación externa a partir de estos ejemplos.

OVE considera que los resultados alcanzados son parcialmente atribuibles al apoyo del Banco, a la luz de la evidencia de los efectos generados en las dinámicas turísticas del país a partir de la finalización de la Carretera del Coral.

Por lo expuesto en líneas anteriores, OVE califica efectividad [está de acuerdo con la calificación del criterio] como **parcialmente insatisfactorio**.

Effectiveness rating:	Parcialmente insatisfactorio (2)
-----------------------	----------------------------------

7. EFFICIENCY

[El análisis de eficiencia del PCR estuvo basado en una evaluación económica de costo-beneficio (ACB) *ex post* de los beneficios derivados de un aumento en el gasto diario de los distintos segmentos de visitantes (excursionistas, cruceristas y turistas que pernoctan) que van a la CC, a partir de las mejoras que apoyó el programa para hacer esta zona más atractiva al turismo. El ACB estuvo enfocado en la evolución de los ingresos turísticos simulando un escenario sin proyecto y el desempeño del ingreso actual con los beneficios observables derivados del proyecto por el periodo en el que se mantuvo en ejecución (2012-2019) con una tasa de descuento de 12%. No consideró otros beneficios promovidos por el programa.]

[El escenario sin proyecto simuló un progreso al alza de los ingresos turísticos en la CC bajo el supuesto que estos se comportarían de manera similar al gasto promedio de los turistas internacionales que visitaron la República Dominicana en el periodo analizado (crecimiento de 1.9% anual). Para efectos de medir los ingresos turísticos actuales de la CCSD, el análisis consideró la multiplicación del gasto promedio de los distintos segmentos turísticos por el número de visitantes pertenecientes a cada una de esas unidades de análisis. Al respecto, cabe destacar que el PCR hace una estimación de que al menos 50% de los cruceristas que desembarcan en la Terminal Sans Souci realizan una visita a la CC (23% de ellos ya cuentan con un servicio contratado para) en virtud de la cercanía de la zona con la terminal de arribo (30 minutos a pie). Sin embargo, no se clarifica el motivo por el cual el PCR realizó esa estimación únicamente con en ese segmento turístico y no con los demás. Para efectos de claridad, sería importante que el PCR expusiera si para los cálculos totales realizados con respecto a ese segmento turístico solamente está considerando el 50% supuesto o el total de los cruceristas registrados. Lo anterior puesto que el “Cuadro 4 Análisis de Costo Beneficio Ex Post en US\$” presenta los datos de “Número Cruceristas Santo Domingo”.]

[Para efectos del análisis contrafactual, el PCR asignó un grado de atribución al proyecto del 75% de los beneficios generados y tomó en consideración posibles efectos adversos (la baja en el gasto total de turistas en 2014 debido a la ejecución de las obras) en los cálculos económicos. Con esa estimación, en un periodo de ocho años de duración del proyecto, el ACB calcula un valor presente neto (VPN) de US\$ 3.85 millones y una tasa interna de retorno (TIR) de 27% sobre la inversión realizada. Adicionalmente, el PCR presentó análisis de sensibilidad para valores de los siguientes supuestos: 1. Gasto de turistas internacionales que visitaron la República Dominicana (escenario sin proyecto); 2. Número de cruceristas que visitan la CC de Santo Domingo y 3. La atribución del programa. Al respecto, se presentaron escenarios con variaciones de + y -20% en los tres rubros, de los cuales únicamente el cambio en -20% en la atribución de programa (55% de atribución) reportaría un VPN negativo de US\$ 11 mil y TIR de 11.9%. Más aún, en un escenario de variación negativa de 15% en todos los

criterios representaría un VPN negativo (US\$ 270 mil) y TIR de 10.8%. Únicamente en esos dos escenarios presentados las TIR serían inferiores a la tasa de descuento.]

[Sin embargo,]En materia del análisis de costo beneficio es cuestionable si el supuesto de atribución al programa de 75% de los beneficios generados sea razonable. [Como fue expuesto en el apartado anterior,] Los resultados observados han sido influenciados también por efectos generados por otras intervenciones no relacionadas con el programa (Carretera del Coral). Aquí es importante subrayar que el perfil principal de los turistas que visitan la CC son “excursionistas”, mismos que aumentaron su presencia en la CC durante el periodo de ejecución a partir de la apertura de la carretera. [Más aún, como lo refleja el “Cuadro 4. Análisis de Costos Beneficio Ex Post en US\$” (pág. 25), dado su proporción,] Los “excursionistas” son el grupo turístico que realiza el mayor gasto total (y cuenta por la mayoría de los incrementos de estos gastos) en la CC en comparación con cruceristas y turistas que pernoctan. En virtud de lo anterior, se puede argumentar que una parte importante de los beneficios observados en la zona de intervención están relacionados por lo menos parcialmente con la apertura de la carretera. [En este escenario, el supuesto de atribución del programa en el análisis de eficiencia del PCR es elevado.]

Además, existen ciertas discrepancias en los costos imputados al proyecto en el ACB y [el cuadro 7 con] los costos totales del proyecto. [Especificamente, el ACB omite los costos del año 2016 (US\$ 6,67 millones) y en vez de ello presenta para ese año los costos asociados a 2017 (US\$ 5,45 MM). A su vez, para el año 2017 el ACB presenta los costos totales del 2018 (US\$ 3,9 MM) y para este último año solo presenta los gastos de mantenimiento por US\$ 0,2 MM, lo cual resulta incorrecto. Incluyendo los costos del año 2016 de US\$ 6.67 MM millones lleva a una TIR más baja.]

[El PCR expone las calificaciones anuales asignadas a los Informes de Monitoreo del Progreso (PMR) entre 2013 y 2018, las cuales fueron satisfactorias.] También sería importante conocer más a fondo algunas de las situaciones que llevaron a que el proyecto tuviera una extensión de 21 meses. [Del apartado de hallazgos y recomendaciones se pueden rescatar que] Existieron complicaciones y demoras en la ejecución de algunas obras (Centro Comunitario, Museo de Atarazanas Reales, Edificio Saviñón). Asimismo, la evaluación del programa del Grupo BID con la República Dominicana 2013-2016 evidencia que se presentaron problemas en la rehabilitación de caminos y construcción de calles. Por ejemplo, se reporta que la falta de medidas de seguridad adecuadas en esos trabajos provocó el colapso de un edificio colonial y, por otra parte, se mencionan deficiencias en el enterrado de cables de electricidad que eventualmente llevó a la extensión de obras y a afectaciones en la comunidad local.

Dado la omisión de costos del ACB y el supuesto de una atribución muy alta, OVE [difiere con la Administración (excelente) y asigna a] califica este criterio como **satisfactorio**.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	---------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

[El PCR analiza el riesgo de la continuación de efectos de cuatro de los cinco resultados reportados (omite analizar el resultado/indicador 6. Número de dominicanos empleados en actividades turísticas y conexas en la CC de Santo Domingo) y se enfoca en los siguientes aspectos de sostenibilidad: 1 Riesgo del deterioro de las ofertas turísticas promovidas en la CC; 2. Riesgo externo de la disminución del turismo en la República Dominicana y ;3.

Sostenibilidad financiera de mantenimiento de las obras turísticas. Se argumenta que dichos escenarios identificados tendrían una influencia en todos los resultados reportados y la probabilidad de que se materializaran esos riesgos se clasifica como media-alta. El documento no discute explícitamente las medidas de mitigación instrumentadas para aminorar la probabilidad de que se presenten esos riesgos, si bien el escenario de mayor afectación (disminución del turismo a República Dominicana por crisis económicas mundiales) constituye una externalidad sobre la cual el Banco podría tener poca capacidad de control. Se entiende por lo expuesto en el PCR que] Parte de los riesgos relacionados con el deterioro de las ofertas turísticas y las capacidades en la gestión turística por parte del MINTUR (riesgo bajo) se encontrarían mitigadas en el corto plazo debido a la aprobación y ejecución de la segunda fase del proyecto en cuestión (DR-L1084), el cual incorpora un componente para el fortalecimiento de la gobernanza turística de la CC, a fin de facilitar la coordinación entre los distintos grupos de interés y para generar un esquema de autofinanciamiento que permitiría mantener los resultados en el tiempo.

[Por último, como lo expone el Hallazgo #6,] Por último, se pueden observar en el corto plazo deterioros de algunas de las obras financiadas por el préstamo. Las fachadas rehabilitadas han experimentado deterioros rápidos debido a las condiciones climatológicas de la CC, evidenciando la poca durabilidad y baja sostenibilidad de algunos productos de la inversión.

En síntesis, los riesgos que podrían afectar la continuación de resultados en las dimensiones técnica, política y financiera estarían mitigados en gran medida, aunque los riesgos en materia económica estarían fuera de alcance del Banco.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

Conforme a la Política de Salvaguardias y Medio Ambiente de Banco la operación obtuvo la clasificación “B”. [El PCR no ofrece una reflexión sobre la pertinencia de la clasificación inicial o si esta pudo haber tenido una categorización más precisa.]

[El equipo de proyecto reporta que] Como parte del programa se elaboró un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), cuyos lineamientos fueron integrados a los tres componentes y al presupuesto de la iniciativa. Como parte de las actividades de salvaguardias ambientales y sociales se destaca que el Plan contempló la contratación de un consultor socioambiental para apoyar a la Unidad Coordinadora del Proyecto en instrumentar el PGAS, así como una estrategia de comunicación y participación pública de la población de la CC para prevenir posibles conflictos y medidas de mitigación para las obras de mejora en las calles. [Adicionalmente, el PCR se limita a mencionar que el proyecto adoptó las políticas del Banco en materia de salvaguardias ambientales y sociales, de gestión de riesgo de desastres naturales, entre otras, mas no ofrece más información sobre su cumplimiento.]

Al respecto, en relación con dichas acciones de salvaguardias, se observa que el cumplimiento fue parcial. Las medidas de comunicación y participación pública para fomentar el desarrollo de las obras no produjeron los resultados esperados. La falta de consenso en torno al desarrollo de obras del préstamo llevó a la cancelación o demora de algunos productos. Asimismo, se generaron impactos temporales negativos y molestias en la población a partir de la extensión de las obras de mejoramiento de calles y soterrado de cables. [El PCR expone que los cierres de las calles Isabel la Católica y Arzobispo Meriño llevó más tiempo del esperado por el descubrimiento de un acueducto colonial.] La comunidad local de la CC protestó un componente específico del programa: la rehabilitación y la construcción del Centro

de Eventos y Parque Arqueológico de las ruinas del antiguo Convento y cementerio de San Francisco. Esta oposición a la ejecución del proyecto dio lugar a dificultades en la comunicación entre el Banco, el Ministerio de Turismo, el municipio y la población local. El riesgo de aceptación social de los diferentes componentes del programa por parte de la comunidad no tuvo una buena gestión en la fase de diseño del proyecto. Por tanto, ni el Banco, ni las entidades ejecutoras y afiliadas estaban preparadas para las dificultades experimentadas. Los mecanismos de mitigación de riesgos no se habían puesto en marcha debido a la falta de comunicación adecuada y a la existencia de un plan de participación/enganche de la comunidad. El segundo problema durante la fase de ejecución fue la rehabilitación de los caminos y soterrado de cables, que presentaron atrasos y por ende generaron algunas afectaciones en la comunidad local. Además, otro efecto adverso derivado de la ejecución de obras del soterrado eléctrico se evidenció en el derrumbamiento parcial del edificio histórico “Hotel Francés” que, a pesar de que fue reconstruido con fondos del préstamo, representa una pérdida irrecuperable del patrimonio cultural de la CC.

Así mismo, el último reporte del desempeño de las salvaguardias en convergencia de noviembre de 2018, clasifican el riesgo global del proyecto como moderado.

En síntesis, existen riesgos técnicos y financieros de la operación que han sido mitigados en gran medida, si bien el mayor riesgo económico está relacionado con factores externos al control del Banco. Por su parte, el desempeño de salvaguardias fue insatisfactorio a la luz de las problemáticas expuestas anteriormente.

Por lo anterior, OVE valora que la calificación de sostenibilidad del proyecto es parcialmente insatisfactoria.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory (2)
------------------------	---------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Conforme al análisis expuesto en párrafos anteriores, OVE designó las siguientes calificaciones para los criterios evaluados:

Relevancia- Satisfactorio (3)

Efectividad- Parcialmente insatisfactorio (2)

Eficiencia- Satisfactorio (3)

Sostenibilidad- Parcialmente insatisfactorio (2)

Esto da una calificación global de **parcialmente no exitoso**.

Outcome rating:	Parcialmente no exitoso
-----------------	-------------------------

10. Bank's Performance

a) Quality at entry

El diseño del proyecto presentó una lógica vertical adecuada, con un encadenamiento coherente entre los componentes financiados y los resultados esperados. No obstante, este diseño tuvo fallas en la estimación de costos y asignación presupuestaria, lo cual llevó a que diversas intervenciones quedaran incompletas o tuvieran que cancelarse. Más aún, el diseño del programa tuvo deficiencias en salvaguardias en cuanto a la viabilidad de intervenir monumentos históricos de alto valor cultural, como fue el caso de las Ruinas del Convento de

San Francisco, cuya puesta en valor fue paralizada por rechazo de grupos de interés en el país. [Por otra parte, como lo menciona el PCR, la interlocución del Banco con las autoridades dominicanas fue apropiado y permitió la expedita aprobación del préstamo.] Cabe mencionar que, si bien el Banco reconoció la necesidad de contar con arreglos institucionales sólidos como punto de partida para la ejecución, dichos mecanismos enfrentaron dificultades que mermaron su legitimidad y utilidad. Por ejemplo, el mecanismo de gobernanza de la CC no resultó adecuado para atender las necesidades de coordinación del proyecto entre las distintas instituciones participantes y llevó a retrasos en la ejecución. Por último, el sistema de monitoreo y evaluación presentó algunas deficiencias. Por ejemplo, al cierre del proyecto se presentaron algunas dificultades para la medición de resultados, en particular el indicador 8, el cual no pudo ser reportado. [A ese respecto, el PCR plantea que la matriz de resultados como fue diseñada no permitió reflejar todos los resultados que el préstamo impulsó y que el plan de monitoreo y evaluación no consideró la disponibilidad de información de acuerdo con la metodología propuesta para poder realizar el análisis de atribución respectivo.]

[En acuerdo con la Administración,] OVE califica el desempeño del Banco en este aspecto como parcialmente insatisfactorio.

b) Calidad de la supervisión

[El PCR reporta significativas deficiencias por parte del Banco en la identificación proactiva de oportunidades y para resolver amenazas.] Hubo fallas en el apoyo del Banco para acompañar la ejecución del proyecto, lo cual no permitió una adecuada gestión de riesgos y resolución de momentos críticos. [Se entiende del PCR que] Los cambios administrativos y directivos experimentados por el Banco (cambios a nivel de Representación, Jefe de Operaciones y de División Sectorial encargada) marcaron distintos ritmos de ejecución y un diálogo intermitente con la contraparte en el país prestatario. Por otro lado, se observa que la Unidad Ejecutora también pudo haberse beneficiado de un acompañamiento más cercano del Banco para evitar el surgimiento de problemas de ejecución en las obras[, como lo reportan los Hallazgos 5 y 10]. Cabe resaltar que una insuficiente supervisión proactiva del Banco no le permitió identificar las faltas (p.ej., dotación suficiente de arqueólogos de la DNPM para los estudios requeridos, inicio de excavaciones sin estudios requeridos) que resultaron en el desplome de Hotel Francés.

Por lo anterior, OVE valora el rendimiento de la Administración en la calidad de la supervisión como parcialmente insatisfactoria.

Tomando en consideración la calificación de ambas dimensiones analizadas, conforme a los lineamientos de PCR 2020 el desempeño general del Banco se califica como parcialmente insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente insatisfactorio

11. Borrower's Performance

[El PCR reporta que la realización de desembolsos por parte del prestatario se desarrolló acorde a los Planes Operativos Anuales. Aunque el PCR reporta que] Se presentaron ciertas dificultades y debilidades que eventualmente provocaron demoras en la ejecución y consecuentemente a la extensión temporal de la iniciativa. Por otra parte, se evidenciaron debilidades e inconsistencias en la elaboración de los reportes de ejecución financiera, lo que

derivó en que al final del proyecto quedaran US\$ 250 mil remanentes, mismos que fueron cambiados por contrapartida para evitar la devolución de recursos.

Como ha sido expuesto anteriormente, uno de los principales factores que incidió en la ejecución del proyecto fue la ineficacia de los mecanismos de gobernanza entre las entidades gubernamentales, actores privados y la comunidad local en los asuntos relacionados con la gestión urbana y patrimonial de la CC de Santo Domingo. Asimismo, la falta de participación de la sociedad civil previa y durante la ejecución del proyecto fue considerada como una omisión importante. Los desacuerdos entre los grupos de interés llevaron a la suspensión y reprogramación de productos turísticos previstos a financiarse por el programa.

Por último, cabe resaltar que el proyecto pudo haberse beneficiado de una actuación más certera del prestamista en la supervisión de obras, en vista del desempeño inadecuado del contratista (daños patrimoniales en la zona, afectaciones económicas y molestias por la extensión de las rehabilitaciones).

En ese sentido, OVE califica el desempeño del prestamista como parcialmente insatisfactorio. OVE rating: **Parcialmente insatisfactorio**

12. LESSONS LEARNED

[El PCR reporta 12 hallazgos y lecciones identificadas durante la implementación, así como 23 recomendaciones para mejorar el trabajo del Banco en intervenciones similares.] En opinión de OVE, [y a la luz de los hallazgos del PCR,] las siguientes lecciones son relevantes para el aprendizaje institucional del Banco

- **Es conveniente fortalecer el análisis de costos de las obras de infraestructura durante la etapa de diseño.** El costo de los productos y las obras a ser financiados por el Componente I superó la asignación presupuestal y provocó que algunas intervenciones no fueran terminadas o tuvieran que ser pospuestas. El alcance del Componente I resultó demasiado ambicioso. En ese sentido, el equipo de proyecto sugiere que las operaciones que incluyan obras de infraestructura tengan que presentar en la fase de preparación una muestra representativa de proyectos con planos de ingeniería finales, que representen al menos 30% del valor total del programa. Resaltan que, si bien esto podría demorar la aprobación de préstamos, eventualmente esto sería en beneficio de la ejecución del proyecto, toda vez que se contaría con presupuestos más realistas y se mitigarían algunos riesgos o imprevistos en la realización de obras.
- **Reforzar los procesos de consulta en intervenciones sociales/culturales, a fin de que sean más incluyentes y participativos, así como adaptar los mecanismos de coordinación entre actores para facilitar la gobernanza y toma de decisiones en la ejecución del proyecto.** Las lecciones aprendidas en el marco del proyecto con respecto realizar intervenciones en zonas de alto valor cultural e histórico pueden ser útiles en operaciones de carácter similar. La experiencia en la ejecución constató que el diseño de la intervención debe conciliar una visión compartida entre los grupos de interés afectados y principalmente la comunidad, quienes constituyen la población principalmente beneficiada. Como punto de partida, se debería converger en las líneas de intervención clave de la operación con las partes beneficiarias. Esto podría contribuir a evitar posibles confrontaciones en el futuro que arriesguen la continuidad de la operación y, sobre todo, dotaría de mayor legitimidad al proceso. Por otra parte, como ha sido reiterado a lo largo del texto, se destaca como lección aprendida la conveniencia de que los mecanismos de

gobernanza del proyecto sean representativos y transparentes, y que a su vez permitan la ágil toma de decisiones y la coordinación efectiva entre los grupos de interés e institucionales.

13. QUALITY OF PCR

A solicitud del prestatario el PCR no es de carácter público, con lo cual se ha expurgado de esta validación toda información contenida exclusivamente en el PCR.

OVE considera que el PCR [tiene un contenido amplio que ofrece al lector un panorama extensivo sobre el ciclo del proyecto en cuestión y presenta reflexiones críticas sobre el desempeño del Banco y los hallazgos evaluativos. No obstante,] omite información importante para desarrollar el juicio evaluativo, presenta algunas inconsistencias y en algunos apartados carece de una discusión más objetiva que permita hacer un balance crítico sobre los distintos aspectos de la gestión del programa. [Algunos ejemplos de lo anterior son los siguientes: En el apartado de Relevancia el PCR discute de manera ambigua la alineación estratégica del préstamo a los objetivos de las Estrategias del Banco con el País. A pesar de que el PCR plantea que el préstamo estuvo alineado a las estrategias 2013-2016 y 2017-2020, OVE no encontró validez de esa afirmación. El porcentaje de cumplimiento de los indicadores de resultado es inconsistente en el texto del PCR (53%) en relación con el *PCR Checklist* (62.5%). El ACB presentó inconsistencias en la inclusión de costos. Finalmente, para fines de transparencia, el PCR podría haber incluido una discusión más certera sobre los desafíos del proyecto en cuanto al desempeño de salvaguardias ambientales y sociales, en vista de las fallas durante la ejecución de obras por un lado sin aval de las partes interesadas, y que por otro ocasionaron pérdidas del patrimonio cultural de la Ciudad Colonial. Aunque varias de estas reflexiones están recopiladas en el apartado de hallazgos y recomendaciones, no se desprenden de una discusión a lo largo del documento.]

Por lo anterior, OVE califica la calidad del PCR como regular.

PCR Quality Rating:	Regular ("Fair")
---------------------	------------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	DR-1048			
Loan number(s)	2551/OC-DR			
Amount Approved	US\$10,000,000			
Lending Instrument	Préstamo de Inversión			
Co-financiers (if any)	NA			
Borrower	República Dominicana			
Executing Agency	Ministerio de Agricultura (MA), a través de su Oficina de Ejecución de Proyectos (OEP)			
Sector/Subsector	Agricultura y Desarrollo Rural/Sanidad Agrícola y Seguridad Alimentaria			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	2017			
Actual Closing date	2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$11,000,000 (IDB US\$10,000,000, GO US\$1,000,000)	US\$10,876,000 ¹ (IDB US\$9,876,000, GO US\$1,000,000)		
Loan/Grant	US\$<IDB Loan / Grant amount>	US\$<IDB Loan / Grant amount>		
Co-financing	US\$<refers to other MDBs>	US\$<refers to other MDBs>		
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 guidelines)
Overall	Parcialmente No Exitoso	Parcialmente No Exitoso
Relevancia	Satisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Efectividad	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Eficiencia	Excelente	Satisfactorio
Sostenibilidad	Satisfactorio	Satisfactorio
Desempeño del Banco	Satisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Desempeño del prestatario	Satisfactorio	Satisfactorio
Calidad del PCR		Fair
Validado por:	Luisa Riveros	
Revisado por:	María Fernanda Rodrigo	

¹ Se toma el valor reportado en Convergencia el 25 de febrero de 2020, el cual difiere del reportado en el PCR: 10,630,000.

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo general del Programa fue contribuir al incremento de la productividad del sector agropecuario y al mejoramiento del acceso de productos agropecuarios a mercados nacionales e internacionales, *a través del fortalecimiento de la capacidad gubernamental de provisión e integración de los servicios de sanidad animal y vegetal e inocuidad agroalimentaria*. La formulación del objetivo en el PCR difiere de la Propuesta de Préstamo (PP) y de la Matriz de Resultados (MR), en el que la parte en cursiva (señalada arriba) no aparece de manera explícita. También hay diferencias en la formulación del objetivo específico (iv) en el PCR frente a la PP y la MR. De acuerdo con el PCR:

- (i) Fortalecimiento de la capacidad gubernamental de provisión e integración de los servicios de Inocuidad Agroalimentaria;
- (ii) Fortalecimiento de los servicios de Sanidad Animal;
- (iii) Fortalecimiento de los servicios de Sanidad Vegetal;
- (iv) Avance en la integración de la gestión de los servicios de Sanidad e Inocuidad (este objetivo en la MR y en la PP aparece como “gestión institucional”)

De acuerdo con lo anterior, OVE tomará como objetivos específicos evaluativos los presentados en el PCR ya que las diferencias identificadas con la PP y la MR no cambian el sentido de los objetivos y en el PCR se plantean con más detalle.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Los componentes del programa fueron cuatro y corresponden con los objetivos específicos:

Componente I. Fortalecimiento de los servicios de inocuidad agroalimentaria: Busca una reducción de la presencia de residuos y contaminantes en alimentos de origen agropecuario medido por el porcentaje de alimentos comercializados con valores superiores a lo permitido. Comprende: i) la elaboración de la estrategia conjunta de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Manejo Integrado de Cultivos y la preparación e implementación de un programa piloto para 2.500 productores agrícolas, y para 200 productores pecuarios en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG); ii) la elaboración e implementación de una estrategia de capacitación, difusión y sensibilización en BPA, BPG, Buenas Prácticas Manufactureras (BPM) para todos los actores desde productores a consumidores; iii) el diseño, implementación y puesta a disposición del público de los registros informatizados de las entidades certificadoras de BPA, BPG, BPM y HACCP, de las empacadoras de productos vegetales no tradicionales y de los productores; iv) el diseño e implementación del programa de vigilancia de residuos de contaminantes químicos y biológicos para frutas, vegetales y carnes en el mercado nacional; y v) la certificación de la división de control de calidad del LAVECEN con ISO 9000 y validación de cuatro métodos de análisis de alimentos por parte de la autoridad nacional y con acreditación de ensayos bajo la norma ISO 17025.

Componente II. Fortalecimiento de los servicios de sanidad animal: Busca generar una mejora en la condición zoosanitaria del país medida a través del número de enfermedades de las que el país se mantiene libre y el número de enfermedades erradicadas. Incluye: i) la elaboración de la estrategia de cuarentena animal integrando la estación cuarentenaria, puestos marítimos, aeroportuarios y de frontera terrestre, la remodelación y equipamiento de la Estación de Cuarentena Animal y el diseño y puesta en marcha del sistema de información integrando los datos de cuarentena y análisis de riesgos; ii) la elaboración del análisis de riesgo para el reconocimiento de OIE de categorización de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB); iii) el diseño, implementación y puesta a disposición del público de los registros informatizados de alimentos para animales, medicamentos y biológicos veterinarios, así como

de establecimientos veterinarios de producción y expendio de los mismos; iv) la validación con laboratorios de referencia, de cuatro métodos de diagnóstico de enfermedades en el LAVECEN; v) la elaboración de la estrategia nacional oficial de trazabilidad bovina y la ejecución de un programa piloto en tres provincias; vi) la elaboración de los programas nacionales oficiales de control de brucelosis y tuberculosis acordados con los productores ganaderos y su implementación en tres provincias para declaración de zona libre de estas enfermedades; y vii) la actualización del programa nacional oficial de peste porcina clásica acordado con las asociaciones de productores porcinos y su implementación incluyendo la vigilancia activa en las cinco provincias fronterizas para obtener la erradicación de la enfermedad en el territorio nacional.

Componente III. Fortalecimiento de los servicios de sanidad vegetal: Busca generar una mejora en la condición fitosanitaria del país medida a través del número de plagas A29 presentes en el país. Financiará: i) la implementación de las actividades de capacitación en Manejo Integrado de Cultivos en forma integrada con BPA; ii) el diseño, implementación y puesta a disposición del público de los registros informatizados de plaguicidas y de expendedores de plaguicidas, incluyendo la fiscalización del comercio para garantizar el cumplimiento de la legislación; iii) la actualización de requisitos y procedimientos de inspección fitosanitaria de importación y exportación así como la capacitación y equipamiento de los inspectores; y iv) la ampliación de la capacidad analítica de Post-entrada de Cuarentena Vegetal y Laboratorio de Diagnóstico (en Aeropuerto Internacional Las Américas), con incorporación de análisis en virología y bacteriología y acreditación de cuatro técnicas de análisis bajo norma ISO 17025.

Componente IV. Gestión institucional: Busca un avance en la integración de la gestión de los servicios de sanidad e inocuidad, medido a través del número de procesos críticos implementados con criterios estandarizados y en forma coordinada por más de un servicio y la aplicación de tarifas calculadas con base en recuperación de costos. Incluye: i) el diseño del Plan Estratégico Integrado de sanidad animal y vegetal e inocuidad agroalimentaria del MA para los próximos cinco años, elaborado con participación de los actores públicos y privados, la definición e implementación de la estructura operativa que integrará las acciones de sanidad e inocuidad del MA, y la preparación y seguimiento de los planes operativos anuales integrados; ii) el diseño e implementación de un sistema de información interconectado entre todos los servicios de sanidad e inocuidad que brinda el MA y que facilite el intercambio de información con otras instituciones, especialmente los Ministerios de Salud Pública y de Medio Ambiente; y iii) armonización y puesta a disposición del público de la normativa y manuales de procedimientos, incluyendo la revisión y actualización de los sistemas de cobro por servicios con base en sus costos operativos

Componente	Costo Planeado (P)	Costo Ejecutado (E)	Participación componente (E)	Diferencia (E/P)-1
Costos Directos	9.38	8.24	78%	-12.2%
Inocuidad Alimentaria	3.19	3.07	29%	-3.8%
Sanidad Animal	2.85	2.77	26%	-2.8%
Sanidad Vegetal	2.46	2.40	23%	-2.4%
Gestión institucional	0.88	0.90	8%	2.3%
Seguimiento, evaluación y auditorias	0.30	0.29	3%	-3.3%
Administración del Programa	1.32	1.20	11%	-9.1%
Total	11.00	10.63	100%	-3.4%

No hubo cambios luego de su aprobación que requirieran una reestructuración formal, sin embargo, sí se presentaron ajustes en los tiempos de ejecución del programa (se extendió 12 meses). Los cambios en la MR correspondieron a metas y momento de ejecución de los productos.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

El Proyecto estuvo alineado a las necesidades del país desde el diseño hasta el cierre del proyecto. Al momento de la *formulación*² un tercio de la población vivía en zonas rurales, 56% de ellos por debajo de la línea de pobreza. El sector agropecuario representaba cerca de un 8% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, generaba 15% del empleo nacional y la estructura productiva estaba basada principalmente en pequeños productores. Entre 2007 y 2009 el consumo de productos agropecuarios de la industria hotelera nacional fue de 80%, contribuyendo al desarrollo del sector. Por su lado, las exportaciones agropecuarias representaron el 30% del valor total de las exportaciones del país y sus destinos principales fueron Estados Unidos (61,2%), Europa (19,7%) y el Caribe (12,9%). Para que los productos pecuarios lograran ingresar a estos mercados, el país necesitaba demostrar a sus socios comerciales que los sistemas de producción, sanidad e inocuidad garantizan un nivel de protección de la salud pública y de los animales, equivalente a los sistemas de los países importadores, principalmente era importante mostrar: i) confiabilidad de los sistemas de inspección y control gubernamental; ii) eficacia y confiabilidad de los métodos analíticos de los laboratorios; y iii) aplicación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). En cuanto a los productos vegetales, la necesidad era mejorar: i) la eficacia de los sistemas de registro e inspección de plaguicidas y sus expendedores; ii) la capacidad analítica de los laboratorios para la detección de los límites máximos de residuos de productos químicos y su acreditación bajo estándares internacionales; y iii) la aplicación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura a lo largo de la cadena productiva, como acciones fundamentales para mantener la apertura de los mercados. Las entidades con responsabilidades para la ejecución de acciones de sanidad e inocuidad también enfrentaban importantes retos.

Frente al plan de gobierno (Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo 2030) también hubo alineación con su tercer eje estratégico, que “procura una economía sostenible, integradora y competitiva”, bajo el objetivo específico 3.5.3 que busca “elevar la productividad, competitividad y sostenibilidad ambiental y financiera de las cadenas agro-productivas, a fin de contribuir a la seguridad alimentaria, aprovechar el potencial exportador y generar empleo e ingresos para la población rural”³.

Al momento del *cierre* del proyecto, su relevancia en cuanto a la respuesta a necesidades del país⁴ seguía vigente: el Ministerio de Agricultura reportó una tasa promedio de incidencia de enfermedades y plagas de 26% en los principales cultivos en 2018, lo que parcialmente se reflejó en las brechas de productividad del país en comparación con otros países en Centroamérica. Además, el Banco Mundial estimó que las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) generaron en 2016 pérdidas de US\$96,6 millones en República Dominicana. En los últimos cinco años, el país ha sido el decimotercer exportador de productos agropecuarios de América Latina y el Caribe, sin embargo, para el mismo periodo, fue el cuarto país de la región con mayor número de notificaciones y rechazos de contenedores por razones sanitarias en Estados Unidos y la Unión Europea. Los principales factores identificados, que generan la presencia de problemas sanitarios en el país y que impactan la productividad y el acceso a mercados son: (i) limitada capacidad de los servicios públicos de sanidad vegetal y animal e inocuidad agroalimentaria; (ii) limitada capacidad de desarrollo y diseminación de tecnologías fitosanitarias; y (iii) la falta de sistema de información agropecuario que sustente

² BID, 2011. Propuesta de préstamo DR-L1048. Documento PR-3720.

³ Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, República Dominicana. 2012. Ley Estrategia Nacional de Desarrollo 2030.

⁴ BID, 2019. Propuesta de préstamo DR-L1137. Documento PR-4739.

el diseño e implementación de políticas, particularmente aquellas relacionadas con la vigilancia y el control sanitario. Como se observa, persisten los problemas en cuanto a sistemas de información. La implementación de Buenas Prácticas se ha extendido, pero sigue siendo insuficiente. La aplicación de nuevas tecnologías es poca: el gasto público en innovación es escaso (disminuyó del 0,3% del PIB agropecuario en 2013 al 0,17% en 2018) y hay menos investigadores en el sector.

2. Alineación con los Objetivos Corporativos y con la Estrategia de País del BID

El programa se alineó con las EBP que estuvieron en vigencia durante el diseño y la ejecución del programa, y con los objetivos corporativos del Grupo BID. En la fase de diseño, el programa estuvo alineado con la EBP 2010-2013 (GN-2581), en particular con el área prioritaria de agricultura, apuntando a incrementar la productividad en el sector *agrícola*, mediante la mejora de la calidad de los servicios de saneamiento y seguridad agroalimentaria. Durante la etapa de ejecución, la alineación del Programa fue parcial. Con la EBP 2013-2016 (GN-2748), se alineó con el sector de *desarrollo productivo y la competitividad*, al objetivo estratégico de *impulsar la productividad de las MIPYMES con potencial de crecimiento y aumentar su acceso al mercado*. El resultado al que se apuntó en la estrategia, y con el que el proyecto es congruente, es con *más MIPYMES acceden a los mercados de exportación en varios sectores y a la economía en su conjunto, y lo hacen de manera más eficiente*. Finalmente, con la EBP 2017-2020 (GN-2908); la alineación parece estar más limitada; el proyecto entraría en el área estratégica de expansión de oportunidades productivas, bajo el objetivo estratégico de *fomentar el encadenamiento productivo, diversificación de exportaciones y la inserción en cadenas globales de valor*. Sin embargo, al revisar los resultados esperados y los indicadores para medirlos, no hay uno que apunte (como en las dos estrategias anteriores) a reducir el rechazo de las exportaciones agropecuarios por problemas fitosanitarios.

El proyecto respondió a los objetivos del Grupo BID, alineándose con la Estrategia Institucional para el Noveno Aumento General de los Recursos de 2010 (AB-2764), dentro del objetivo general de productividad e innovación de la región, orientado a incrementar la productividad en el sector agrícola; la alineación se mantuvo con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 “Una alianza con América Latina y el Caribe para seguir mejorando vidas” de 2015 (AB-3008), dentro de uno de los cinco sectores prioritarios definidos para la acción del Banco: el de seguridad alimentaria. A nivel de las políticas sectoriales del BID, también hubo alineación con el Documento Marco del Sector Agrícola (GN-2709), con la línea de acción: *“fomentar inversiones que ayuden a impulsar la productividad agrícola en consonancia con la gestión sostenible de los recursos naturales”*.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

Las realidades del país se consideraron parcialmente. Según el hallazgo #1 (pág. 49 del PCR): *“las readecuaciones y el nuevo equipamiento del LAVECEN no fueron suficientes para que el organismo sea considerado como la autoridad competente en la determinación de los resultados de los análisis de residuos y contaminantes para los productos agropecuarios del país y así generar confianzas técnicas a los socios comerciales tanto nacionales como internacionales”*. En el PCR ni en la propuesta de préstamo es claro que ese sea el alcance que se buscaba para el LAVECEN al finalizar el proyecto. En cualquier caso, si esa fue la intención, no se dimensionaron adecuadamente las debilidades del LAVECEN y por tanto las actividades planeadas (readecuaciones y el nuevo equipamiento) no eran previsiblemente suficientes para darle el estatus esperado.

Por otro lado, el hallazgo #9 y las recomendaciones #16 y #17 (pág. 51 del PCR) mencionan que *“las actividades de capacitación a productores se desarrollaron en un ámbito geográfico muy amplio y con limitaciones locales para su implementación [para lo cual se ha debido] i)*

caracterizar previamente, de forma detallada y precisa la población objetivo que será beneficiaria de los apoyos planificados [y] ii) fortalecer la planificación previa de la estructura de apoyo local o regional, que permita una efectiva ejecución de la capacitación [...].

Finalmente, se observa que no se tuvo en cuenta la falta de experiencia de la Oficina de Ejecución de Proyectos (OEP) en evaluaciones de impacto complejas y, en general para hacer el monitoreo del proyecto.

4. Alineación diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

La lógica vertical del programa fue limitada. En su diseño, el proyecto fue muy ambicioso en sus objetivos con relación al valor dispuesto para la operación (US\$11 millones). Los objetivos específicos buscaban fortalecer la capacidad gubernamental para proveer servicios de inocuidad agroalimentaria, sanidad animal y sanidad vegetal, además de fortalecer la gestión de la integración de esos servicios. En el caso del objetivo específico 1, no es claro cómo los productos definidos iban a llevar a alcanzar el *fortalecimiento de la capacidad gubernamental de provisión e integración de los servicios de inocuidad agroalimentaria* cuando el enfoque de productos relacionados a este objetivo fueron capacitaciones para productores (privados) y están ausentes actividades relacionadas con el aumento de la oferta de servicios, por ejemplo.

Durante la implementación del programa, la cancelación/cambio de algunos productos y cambios de estrategias del gobierno debilitó aún más la lógica vertical del proyecto afectando el alcance de objetivos y resultados. Entre estos se encuentran la cancelación de las certificaciones de calidad de LAVACEN, normas de registro y fiscalización aprobadas y publicadas. Con respecto al cambio de estrategias (PCR, pág. 4): i) en 2015 se confirmaron casos de PPC, por lo cual se conformó un fondo para la vigilancia de la enfermedad y se creó un Plan Estratégico para controlar (y ya no erradicar como se había planteado inicialmente) la enfermedad; ii) después del inicio del proyecto, la Dirección General de Ganadería decidió modificar la estrategia territorial pues el proyecto piloto a desarrollar como producto de la operación comprendía el 30% del hato total bovino, y los recursos presupuestarios eran limitados⁵. Aunque el PCR menciona que ha debido hacerse una revisión de los dos resultados esperados relacionados a estos cambios (PCR, pág. 6), justifica el no haberlo hecho señalando que no se afectó la lógica vertical del proyecto ni el objetivo específico 2. OVE considera que lo anterior sí se redujo la lógica vertical del proyecto.

En conclusión, el proyecto se alinea con las necesidades del país y se mantiene vigente a lo largo de su implementación. También se alinea con los objetivos corporativos del BID y parcialmente con las EBP durante las cuales estuvo vigente su ejecución (la alineación de los objetivos del proyecto con la EBP final (2017-2020), es limitada). El proyecto tuvo una alineación parcial con las realidades del país, y su lógica vertical fue limitada (en diseño e implementación). Por lo anterior, OVE califica el criterio de relevancia como **Parcialmente Insatisfactorio**, a diferencia de la Administración que lo califica como **Satisfactorio**.

Relevance rating:	Parcialmente Insatisfactorio
-------------------	-------------------------------------

⁵ Con la nueva estrategia, el proyecto planeó declarar libres de dichas enfermedades solo hatos o fincas que se unirían voluntariamente al proyecto.

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando las Guías para PCR de 2018 y validado por OVE usando la Guía para PCR de 2020. El proyecto no tuvo reestructuraciones formales.

El proyecto fue aprobado en julio de 2011 y alcanzó elegibilidad en noviembre de 2012. OVE toma como referente de la presente validación los indicadores de la matriz de resultados incluidos en el PMR del primer periodo de 2013 (+60días, enero 2013), estos son los mismos indicadores de la MR en aprobación y también son presentados en el PCR.

Validación de OVE por objetivo

Para la validación es importante mencionar que dentro del diseño del proyecto se contaba con que se haría una evaluación de impacto, por lo que se incluyeron indicadores para medir resultados del proyecto que dependían de ella. Sin embargo, según el PCR (pág. 25), no se hizo el registro de la información administrativa necesaria durante la ejecución del proyecto y la asignación presupuestaria (espacio fiscal) en los primeros años del proyecto fue muy inferior a los compromisos de desembolsos estipulados. Por lo anterior, buena parte de los indicadores de resultado (9/20 = 45%) no se midió y por eso no se puede dar cuenta de los logros del proyecto. Los indicadores señalados con un asterisco en las tablas a continuación son los que se vieron afectados por la imposibilidad de hacer la evaluación de impacto.

Objetivo específico 1: Fortalecimiento de la capacidad gubernamental de provisión e integración de los servicios de Inocuidad Agroalimentaria

Indicador	Línea de Base (2012)	Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	% Alcanzado OVE
Resultado 1: Reducción de la presencia de residuos y contaminantes en alimentos de origen agropecuario y pesquero					
Impacto 2.1 Porcentaje de rechazos por residuos de plaguicidas del total de contenedores exportados de productos agrícolas a la Unión Europea	8	1	0,6	100	100
Impacto 2.2 Porcentaje de rechazos por residuos de plaguicidas del total de contenedores exportados de productos agrícolas a los Estados Unidos	8	1	1,5	93	93
Impacto 2.3 Número de rechazos por problemas fitosanitarios del total de contenedores exportados de productos agrícolas a la Unión Europea y Estados Unidos antes y después del programa.	125	13	58	60	60
* Indicador #1.1: Diferencia en el % de alimentos comercializados con niveles de contaminantes químicos o biológicos por encima de lo permitido entre grupo de beneficiarios y control	0	-20	N/D	0	0
* Indicador #1.2: Diferencia en el % de reducción en costos por aplicación de BPA entre grupo de beneficiarios y control	0	15	N/D	0	0
Resultado 2: Mejora del desempeño de los servicios de inocuidad agroalimentaria					
Indicador # 2.1: Índice de desempeño según la herramienta DVE para inocuidad aplicada por IICA	38	60	55	77	77
Resultado 3: Productores capacitados adoptan buenas prácticas					
* Indicador # 3.1: Número de productores agrícolas capacitados que son certificados en BPA	0	1250	N/D	0	0
* Indicador # 3.2: Número de productores ganaderos capacitados que son certificados en BPG	0	100	N/D	0	0
Resultado 4: Productores no beneficiarios adoptan buenas prácticas					
* Indicador # 4.1: Número de productores agrícolas no capacitados que son certificados en BPA	0	125	N/D	0	0
* Indicador # 4.2: Número de productores ganaderos no capacitados que son certificados en BPG	0	10	N/D	0	0

Fuente: PMR DR-L1048

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2013, OVE identificó siete indicadores de resultado que informan sobre el logro del primer objetivo específico: 1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2. De ellos, solo el indicador 2.1 presenta resultados pues los resultados de los otros seis indicadores dependían del registro por parte de la OEP, en el marco de la evaluación de impacto que no se hizo, como ya se explicó (ver relevancia, numeral 3). Considerando que los indicadores de impacto 2.1, 2.2 y 2.3 se alinean con el objetivo específico 1 (dan cuenta de rechazos por residuos de plaguicidas y por problemas fitosanitarios), OVE los incluye para la evaluación de alcance de este objetivo (. Vale anotar que, aunque se logró reducir los rechazos de las exportaciones por residuos de plaguicidas y por problemas fitosanitarios (PCR, pág. 33), no sería razonable suponer que el 100% de los cambios observados con los niveles de línea de base son atribuibles al proyecto. Sin embargo, el PCR menciona la evidencia que hay en la literatura sobre que las inversiones en servicios sanitarios agropecuarios pueden generar disminuciones de rechazos de exportación.

También es importante anotar que los indicadores 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2 tienen un perfil de indicadores de resultado intermedio más que de resultado final pues apuntan más al estado de los productores que al fin de las capacitaciones; sin embargo, se mantendrán para esta validación. De otro lado, dadas las debilidades para reportar datos, al final del proyecto se hace un esfuerzo por complementar el análisis, introduciendo dos indicadores: “*Indicador # 3.3: Número de productores agrícolas capacitados que adoptan más del 50% de las buenas prácticas agrícolas*” e “*Indicador # 3.4: Número de productores ganaderos capacitados que adoptan más del 50% de las ganaderas buenas prácticas*”. Según lo explica el PCR, se incluyen a manera de proxy de los indicadores 3.1 y 3.2, sin embargo, OVE no los incluye en la validación porque no está de acuerdo con que esos indicadores se aproximen a los inicialmente definidos. Lo anterior se debe a que adoptar más del 50% de buenas prácticas considera un aspecto cuantitativo más no cualitativo: la calidad del 50% de requisitos que no se está cumpliendo puede ser crítica para obtener una certificación en BPA o BPG. Adicionalmente, estas certificaciones definen requisitos mínimos de cumplimiento de normas por lo que, cumplir solo con 50% de buenas prácticas, no sería suficiente para recibir una certificación.

Finalmente, hubo una mejora de 38 a 55 en el índice de desempeño según la herramienta DVE para inocuidad aplicada por IICA. Según el PCR (pág.26), “*el IICA apoyó técnicamente la aplicación del DVE en el año 2011 [año anterior a la elegibilidad de la operación] y 2018., [por lo que] es razonable suponer que una parte significativa de este cambio es atribuible al Programa debido a la ausencia de cualquier otra inversión o programa significativo que trabaje en temas similares durante la vida útil del Programa.*” OVE concuerda en que es plausible una contribución parcial pero no su totalidad.

Teniendo en cuenta que no hay evidencia sobre los resultados 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2; y que, en promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 33%, OVE otorga una calificación de cumplimiento para el objetivo específico 1 de **Insatisfactorio**.

Objetivo específico 2: Fortalecimiento de los servicios de Sanidad Animal

Indicador	Línea de Base (2012)	Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	% Alcanzado OVE
Resultado 5: Mejora en la condición zoosanitaria del país					
Indicador # 5.1: Número de enfermedades de las que el país se mantiene libre según la Organización Mundial de Sanidad Animal	51	51	51	100	100
Indicador #5.2: Número de enfermedades erradicadas (Peste Porcina Clásica – PPC)	0	1	0	0	0
Indicador #5.3: Número de provincias declaradas zonas libres de Brucelosis (BRC) y Tuberculosis (TBC)	0	3	0	0	0
Indicador # 5.4: Categorización de riesgo controlado en EEB por OIE	3	2	3	0	0
* Indicador # 5.5: Diferencia porcentual en la reducción en pérdidas de producción entre grupo de beneficiarios y grupo control	0	30	N/D	0	0
Resultado 6: Mejora en el desempeño de los servicios de sanidad animal					
Indicador #6.1: Índice de desempeño según la herramienta PVS de sanidad animal aplicada por la OIE	49	55	N/D	0	0

Fuente: PMR DR-L1048

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2013, OVE identificó seis indicadores de resultado que informan sobre el logro del segundo objetivo específico: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y 6.1. De ellos, el indicador 5.5 no presenta resultados debido a que su reporte dependía del registro por parte de la OEP, en el marco de la evaluación de impacto que no se hizo.

El indicador 5.1, fue el único que mostró el cumplimiento de la meta en un 100%, lo que implicó que el país logró mantenerse libre del mismo número de enfermedades que tenía al inicio del proyecto, según mediciones de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Aunque el proyecto entregó una serie de productos relacionados con controles sanitarios para evitar la entrada de nuevas enfermedades, es poco plausible que el resultado sea consecuencia de las actividades financiadas por el proyecto ya que más de un tercio de los productos asociados al resultado no fueron alcanzados ($7/19=37\%$)⁶.

Con respecto a los resultados 5.2 y 5.3, la Dirección General de Ganadería replanteó las estrategias de intervención contra la BRC, TBC y PPC lo que afectó la posibilidad de cumplimiento de la meta: no fue posible erradicar la PPC ni tampoco llegar a tres provincias declaradas como zonas libres de BRC y TBC. Más aun, en este último caso, el proyecto pasó de tener como meta tres provincias libres de BRC y TBC a hatos o fincas que se unieran voluntariamente; eso afecta la cadena de resultados del proyecto. Por otro lado, no resulta claro el porcentaje final de hatos y fincas intervenidos (según el PCR, pág. 6, “el proyecto piloto comprendía el 30% del hato total bovino” lo cual era un desafío; sin embargo, en la página 28, el PCR menciona que la nueva estrategia territorial para el programa de control de BRC y TBC ha sido exitoso porque se han declarado libres de dichas enfermedades, hatos o fincas en todo el país, que voluntariamente han ingresado en el programa [y que] representan un estimado del 60% de los hatos totales).

⁶ En mayor o menor medida, las metas de los siguientes productos no fueron alcanzadas al 100%: 2.2.2 Métodos de diagnósticos de Encefalopatía Espongiforme Bovina, PPC, Brucelosis y Tuberculosis validados por laboratorio de referencia; 2.3.3 Número de personas de la unidad de Análisis de riesgos capacitadas y realizando AR cuantitativo; 2.4.1 Nuevo reglamento para la fiscalización de establecimientos publicados oficialmente; 2.4.4 Número de establecimientos veterinarios fiscalizados; 2.4.5 Sistema oficial de registro disponible al público en página web; 2.5.1 Normas sobre registro y fiscalización actualizadas y publicadas oficialmente; y 2.5.2 Norma para registro de biológicos aprobada y publicada oficialmente.

El indicador 5.4 no llegó a la meta pues el riesgo de EEB no está controlado aún. En el caso del resultado 6.1, la herramienta PVS es de aplicación voluntaria, es decir es el Gobierno que solicita la OIE su aplicación; sin embargo, el Gobierno no solicitó la OIE, según el PCR, porque al momento de la evaluación final, los servicios de sanidad animal estaban lidiando con una crisis local de gripe aviar y hubo preocupación en cuanto a que esto pudiera sesgar los resultados de la evaluación PVS.

Teniendo en cuenta que no hay evidencia sobre el resultado 5.5, que los resultados 5.2, 5.3, 5.4 y 6.1 no se alcanzaron, y que el resultado 5.1 no es completamente atribuible al proyecto, OVE otorga una calificación de cumplimiento para el objetivo específico 2 de **Insatisfactorio**.

Objetivo específico 3: Fortalecimiento de los servicios de Sanidad Vegetal

Indicador	Línea de Base (2012)	Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	% Alcanzado OVE
Resultado 7: Mejora en la condición fitosanitaria del país					
Indicador # 7.1: Número de plagas A.2 se mantienen	153	153	153	100	100
* Indicador # 7.2: Diferencia porcentual en el cambio del índice de toxicidad entre grupo de beneficiarios y control	0	-5	N/D	0	0
* Indicador # 7.3: Diferencia porcentual en la reducción de pérdidas por plagas entre grupo de beneficiarios y control	0	30	N/D	0	0
Resultado 8: Mejora en el desempeño de los servicios de sanidad vegetal					
Indicador # 8.1: Índice de desempeño según la herramienta DVE de Sanidad Vegetal aplicada a IICA	59	70	53	0	0

Fuente: PMR DR-L1048

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2013, OVE identificó cuatro indicadores de resultado que informan sobre el logro del tercer objetivo específico: 7.1, 7.2, 7.3 y 8.1. Los indicadores 7.2 y 7.3 no presentan resultados debido a que su reporte dependía del registro por parte de la OEP, en el marco de la evaluación de impacto que no se hizo.

El indicador 7.1 fue el único que mostró cumplimiento de la meta en un 100%, lo que quiere decir que el país logró mantener el número de plagas cuarentenarias que presentan distribución localizada. El proyecto entregó una serie de productos relacionados con controles fitosanitarios cuyas metas se cumplieron al 100% casi en su totalidad – solo uno⁷ de 12 indicadores no logró la meta ($1/12=8,3\%$), lo que permitió el logro del resultado*. Así mismo, el alcance de los productos hace plausible la atribución de la intervención del proyecto al resultado alcanzado. En el caso del resultado 8.1, el índice de desempeño según la herramienta DVE de Sanidad Vegetal muestra que hubo un deterioro en algunos componentes por eso, no solo no se alcanzó la meta, sino que el resultado está por debajo de las condiciones pre-proyecto.

Teniendo en cuenta que no hay evidencia sobre los resultados 7.2 y 7.3 y que el resultado 8.1 no se alcanzó, OVE otorga una calificación de cumplimiento para el objetivo específico 3 de **Insatisfactorio**.

⁷ 3.3.3 Actualizaciones de listado de plagas publicados oficialmente y disponible al público

Objetivo específico 4: Avance en la integración de la gestión de los servicios de Sanidad e Inocuidad

Indicador	Línea de Base (2012)	Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	% Alcanzado OVE
Resultado 9: Gestión de procesos de los servicios de sanidad e inocuidad integrados y estandarizados					
Indicador # 9.1: Numero de procesos críticos de los Servicios de Sanidad Animal, Vegetal, e inocuidad implementados con criterios estandarizados	0	4	4	100	100
Indicador # 9.2: Numero de procesos críticos de los servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad implementados con participación de dos (2) o más actores del sistema	0	5	5	100	100
Indicador #9.3: Aplicación de la tarifa de recuperación de costos para un servicio de sanidad o inocuidad	0	1	0	0	0

Fuente: PMR DR-L1048

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2013, OVE identificó tres indicadores de resultado que informan sobre el logro del cuarto objetivo específico: 9.1 a 9.3. Para este objetivo todos los resultados se pudieron medir. Los resultados 9.1 y 9.2 alcanzaron la meta en un 100%. En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 66,7%. Los indicadores de resultado guardan una relación directa con la integración de la gestión de los servicios de Sanidad e Inocuidad. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE otorga una calificación de cumplimiento para el objetivo específico 4 de **Parcialmente Insatisfactorio**.

Atribución: La evaluación de impacto que se tenía planeada no se hizo debido a falta de registro de los beneficiarios de capacitaciones; esto afectó, tanto el seguimiento de resultados, como el análisis de atribución del proyecto. No obstante, dada la cadena causal de actividades, productos y pocos resultados reportados, es factible una atribución parcial de los resultados reportados al proyecto.

Resultados imprevistos: El PCR menciona que en el marco del proyecto se llevaron a cabo capacitaciones a inspectores, profesionales y técnicos, así como a personas del sector privado, en temáticas relacionadas a las plagas cuarentenarias, como la Mosca del Mediterráneo, la cual se introdujo en medio de la ejecución del proyecto (2015). Adicionalmente, el programa implementó acciones relacionadas con la consolidación del sector de la producción de miel (registro de exportadoras de miel y una empacadora de miel, en el registro oficial del DIA, y certificación de unidades productivas o empacadoras en BPM que se dedican a la miel).

1. Ajustes a los productos esperados

De acuerdo con el ultimo PMR, en el cierre de la operación la MR contaba con 50 productos, los mismos de la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2013. El Proyecto tuvo cambios en las metas de sus productos durante su implementación debido, principalmente, a revisiones de la planificación físico-financiera en función de lo realizado; a ajustes en el tiempo acorde al presupuesto existente y por ajuste de metas frente al número de beneficiarios a intervenir (inspectores y agricultores).

Teniendo en cuenta la falta de evidencia, que afectó de manera importante el reporte de los logros del proyecto, y que contribuyó a las calificaciones Insatisfactoria del objetivo específico 1, Insatisfactoria del objetivo específico 2, Insatisfactoria del objetivo específico 3 y Parcialmente Insatisfactoria del objetivo específico 4, OVE califica el criterio de efectividad como Insatisfactorio, lo que coincide con la calificación de la Administración.

Effectiveness rating:	Insatisfactorio
-----------------------	------------------------

7. EFFICIENCY

El PCR reporta su rating con base en un análisis costo-beneficio (ACB) que estimó los beneficios diferenciales que las intervenciones produjeron, a partir de tres factores:

a) *una mayor productividad de los productores agropecuarios beneficiarios*, calculado con base en las estadísticas descriptivas deducidas de las encuestas realizadas a los productores capacitados por el Programa en BPA. Se distinguió, dentro de los beneficiarios capacitados, los que sí adoptaron BPA de los que no adoptaron las BPA, aunque no fue posible distinguir la contribución específica del proyecto al grado de aplicación de estas prácticas. Al respecto, el PCR no es claro en cuanto a cómo se garantiza que los dos grupos (los que adoptaron frente a los que no) son comparables – de hecho, esto no se considera en el análisis de sensibilidad. Adicionalmente, en la sección de sostenibilidad el PCR menciona el riesgo de *discontinuidad por parte de beneficiarios a la adopción de BPA en combinación con MIC, y BPG por falta de seguimiento por parte de agentes públicos y privados del sector; el ACB no parece considerar esa situación*. Finalmente, no se están considerando los beneficiarios de las BPG debido a que las estadísticas disponibles no permitieron realizar una estimación razonable de los beneficios que se generaron en la productividad pecuaria, el PCR tampoco es claro anotando esta acotación.

b) *una disminución de rechazos a la exportación*, calculada con base en las estadísticas históricas disponibles con respecto a la exportación de frutas y hortalizas del país, con un valor promedio unitario de cada lote rechazado de US\$19.968. Para el cálculo del beneficio se tuvo en cuenta un factor de ponderación de 17,3%, equivalente a la participación del gasto público en el PIB total. Este supuesto es razonable teniendo en cuenta que la agroexportación concierne en buena medida a actores privados, por tanto, se consideró razonable atribuir parte de la variación en los rechazos a las intervenciones del sector privado. En este caso, el PCR cita una fuente distinta a la que aparece en la evaluación económica y tampoco es explícito con relación a que las estadísticas están acotadas a información de frutas y hortalizas. Además, se asume una tasa de rechazo constante con base en los datos de 2012, en la situación sin proyecto, lo cual es un supuesto poco razonable.

c) *la disminución de daños y pérdidas causadas por las ETA*, que corresponden principalmente a costos médicos y pérdida de ingresos por bajas laborales. En este caso, se tomó como referencia para determinar el costo unitario de las pérdidas por caso de ETA, un estudio de la FAO de 2009 que incluye los estudios de caso de varios países de la región (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua). Los beneficios anuales derivados de la disminución de las ETA se han ponderado con un factor de 14% que corresponde a los casos atribuibles a contaminantes químicos y biológicos en los alimentos y con el alcance total estimado de la campaña de inocuidad, de 37,1% de la población. No es clara la inclusión de este beneficio cuando no hay evidencia de su logro gracias al proyecto. En la sección de efectividad se vio que los indicadores relacionados con pérdidas en producción (5.5 y 7.3) no se pudieron medir porque no se registró la información. En su sección “actualización y cuantificación de los indicadores de impacto” la evaluación económica no es explícita al respecto y tampoco el PCR. Se hace alusión a la campaña de inocuidad más no se hace explícita la atribución de otras acciones del proyecto que posiblemente hayan contribuido. Además, se asume un número anual de casos evitados de daños constante con base en los datos de 2012, en la situación sin proyecto, lo que nuevamente, es un supuesto difícilmente sostenible.

De otro lado, los costos fueron clasificados en dos tipologías distintas: i) costos no recurrentes: inversiones ejecutadas en el marco del proyecto, cuyos retornos se generan en el medio y largo plazo – para la estimación de los costos en términos de precios sombra se dedujeron, de

los importes a precios de mercado, una tasa promedio ponderada correspondiente al impuesto indirecto ITBIS y tasas de cada uno de los rubros de costos contemplados; ii) costos recurrentes; costos diferenciales que se soportan anualmente para mantener la generación de los beneficios diferenciales considerados – fueron deducidos de las estimaciones de la OEP sobre los costos necesarios para mantener y sostener los logros en el refuerzo de las capacidades de los servicios de sanidad y la inocuidad agroalimentaria, posteriores a la terminación del proyecto. El horizonte temporal ha sido el mismo que el contemplado en el análisis económico ex -ante, es decir, un periodo de 10 años que toma el año 2012 como base. Los supuestos acotan la cobertura del análisis ya que no están incluyendo en los beneficios a) y b) la parte pecuaria. Los resultados presentan inconsistencias entre el PCR – cuadro 1: beneficios del programa vs Evaluación Expost – cuadro de resultados ACB, pág. 29.

La TIR del Programa es 69,10%, por encima de la tasa de referencia de 12%. La razón Beneficio/Costo es igual a 2,196x y representa el margen de eficiencia del proyecto, teniendo en cuenta un costo de oportunidad del 12% anual. El análisis de costo beneficio incorporó dos escenarios de sensibilidad, adoptando dos variables clave: i) grado de contribución del Programa a la productividad de los productores capacitados y que adoptan BPA; ii) Porcentaje de atribución implícita al Programa de la disminución de los rechazos a la exportación. Los escenarios previamente mencionados resultaron en una razón Beneficio/Costo mayor a 1.

Teniendo en cuenta que la estimación de los beneficios en productividad tiene debilidades, así como la atribución de resultados al proyecto, que los supuestos sobre la situación sin proyecto son poco creíbles y que el proyecto tuvo una extensión de 12 meses debido a las restricciones presupuestarias generales del Ministerio de Agricultura (aunque no fue producto de falta de ejecución de las intervenciones) OVE califica el criterio de eficiencia como **Satisfactorio**, lo cual no coincide con la calificación de la Administración, la cual fue **Excelente**.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

1. Riesgos para la continuidad de los resultados

De acuerdo con el PCR, riesgos financieros e institucionales ponen en riesgo la continuidad del proyecto; para estos se discuten las medidas de mitigación que contribuyen a su sostenibilidad:

a. Financieros: i) Baja priorización de las inversiones públicas por cambios de gobierno y prioridades de políticas, así como ausencia de autosuficiencia presupuestaria de los servicios sanitarios. La evaluación final de aspectos socioeconómicos precisa este punto; señala la importancia de adoptar las tarifas del LAVECEN y de los laboratorios cuarentenarios para fomentar su sostenibilidad financiera. La evaluación final del proyecto también enfatiza este riesgo frente al mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento aportado para garantizar la exactitud de los resultados analíticos del LAVECEN. Como medida de mitigación, el PCR señala que la implementación del proyecto derivó en una propuesta de tarificación de servicios, mas no hay evidencia de que haya sido implementada. ii) Falla en el logro de la acreditación del laboratorio bajo normas internacionales por falta de seguimiento y de inversión. Contar con procesos ISO 17025 ya iniciados puede contribuir a la sostenibilidad según el PCR, sin embargo, el riesgo financiero persiste y también es necesario un involucramiento activo de la gerencia del laboratorio para el seguimiento.

b. Institucional: i) Falta de integración de los servicios de Sanidad e Inocuidad. La creación de un sistema de información compartido y documentos de planificación estratégica y operacional contribuyen a mitigar este riesgo, así como la adaptación de la estructura del Ministerio

(estaciones cuarentenarias, laboratorios, etc.) y la ampliación de sus servicios (inspecciones, análisis en virología y bacteriología, etc.). Sin embargo, hace falta la formalización de una estructura coordinadora en el Ministerio de Agricultura. ii) Discontinuidad por parte de beneficiarios a la adopción de BPA en combinación con MIC, y BPG por falta de seguimiento por parte de agentes públicos y privados del sector. Esto se enfatiza en la evaluación final del proyecto, la cual indica que se requiere una institucionalidad moderna y sostenible, que genere actividades y las expectativas positivas sobre la continuidad de las acciones. La contratación y capacitación a técnicos en las distintas regiones apunta a la mitigación de este riesgo.

Vale anotar, finalmente, que según el PCR, el Banco y el Ministerio de Agricultura se encuentran avanzando en la estructuración de un nuevo programa, que incluye lecciones aprendidas y representa un factor de mitigación de los potenciales riesgos de sostenibilidad. OVE encontró que la operación que da continuidad es la DR-L1137, cuyo objetivo es *mejorar la seguridad alimentaria y la competitividad del sector agropecuario de la RD, incrementando su productividad, la inocuidad alimentaria y el acceso a mercados. Los objetivos específicos son mejorar: (i) los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria; (ii) la innovación y transferencia de tecnologías zoofitosanitarias; y (iii) el sistema de estadísticas agropecuarias*. La operación es por un monto de US\$50MM cuya agencia ejecutora será el Ministerio de Agricultura nuevamente. Esta nueva operación está aprobada desde 2019 y en vía de ratificación del congreso de República Dominicana; las demoras fueron ocasionadas por la pandemia de COVID-19 y por el cambio de gobierno (2020). Entre agosto y septiembre de 2020, ya con el nuevo gobierno establecido, se retomó el dialogo y se confirmó el interés del gobierno en la operación.

2. Desempeño de las Salvaguardas

La operación fue calificada en categoría B, de acuerdo con la Política de Salvaguardias y Medio Ambiente del BID. El PCR reporta que se elaboró el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) y el Plan de Gestión de impactos ambientales y sociales (PGAS). Según el PCR el proyecto contribuyó con beneficios directos, derivados de: i) las medidas implementadas para la reducción de rechazos a las exportaciones vegetales y de ii) la instalación de sistemas de tratamiento de residuos biológicos y de aguas residuales. Por otro lado, los riesgos que discute el PCR son los contemplados en la etapa de construcción de obra, temporales y de corto plazo, que se mitigaron gracias al seguimiento de las pautas dispuestas en el PGAS y las normativas del Ministerio de Agricultura. El proyecto, además, cumplió con la normativa y los requisitos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y apoyó en la elaboración de Planes de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) de esta misma entidad.

OVE encontró dos reportes de riesgo ambiental y social (ESRR), uno de 2018 y su actualización, con fecha de 2019, que no son mencionados en el PCR. Según este reporte, la calificación general del riesgo ambiental y social es bajo y la Agencia Ejecutora (Ministerio de Agricultura) tiene buena capacidad de gestión. Los hallazgos son: i) El proyecto prestó la atención adecuada a los asuntos ambientales y sociales durante la implementación, incluida la gestión de incineradores, desechos y desarrollo de planes operativos para laboratorios y áreas de cuarentena. ii) El riesgo de contribución está relacionado con la ubicación desconocida de las parcelas de capacitación y el riesgo de manejo de pesticidas y fertilizantes.

Aunque se han implementado medidas que buscan mitigar los riesgos, en algunos casos son un primer paso y prevalecen riesgos que, con cierta probabilidad, podrían afectar la continuidad de los resultados. Sin embargo, la aprobación de la operación DR-L1137 que da continuidad a los avances de ese proyecto es una medida de mitigación crítica realista que muestra el grado de compromiso del gobierno por mejorar en temas de sanidad agroalimentaria. Por otro lado, el desempeño de las salvaguardas fue satisfactorio. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE

califica el criterio de sostenibilidad como **Satisfactorio**, lo que coincide con la calificación de la Administración.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El Proyecto entregó productos relevantes relacionados con los objetivos específicos, sin embargo, tuvo limitaciones en cuanto a la alineación con las realidades del país, definición y encadenamiento de sus resultados con los objetivos propuestos (orientados a fortalecer las capacidades gubernamentales), lo cual afectó la lógica vertical del proyecto. A lo anterior se sumó la definición de un extenso marco de indicadores de seguimiento y monitoreo, y el diseño de una evaluación de impacto compleja, según lo describe el PCR, para lo cual la capacidad de la OEP no era adecuada (alineación parcial con la realidad del contexto). Esto impactó de manera importante la medición de la efectividad del proyecto debido a la falta de evidencia para dar cuenta de los logros derivados de las actividades realizadas. De otra parte, prevalecen riesgos que, con cierta probabilidad, podrían afectar la continuidad de los resultados, sin embargo, la aprobación de la operación DR-L1137 que da continuidad a los avances de ese proyecto es una medida de mitigación crítica realista que muestra el grado de compromiso del gobierno por mejorar en temas de sanidad agroalimentaria. Por lo anterior, el desempeño general del proyecto es calificado como **Parcialmente No Exitoso** lo que coincide con la calificación de la Administración.

Outcome rating:	Parcialmente No Exitoso
-----------------	--------------------------------

10. Bank's Performance

1. Calidad de la preparación: El diseño del proyecto fue muy ambicioso en sus objetivos con relación al valor dispuesto para la operación. Los objetivos específicos buscaban fortalecer la capacidad gubernamental para proveer servicios de inocuidad agroalimentaria, sanidad animal y sanidad vegetal, además de fortalecer la gestión de la integración de esos servicios. La definición de la MR no parece compatible con ese alcance. El marco de monitoreo y evaluación diseñado fue complejo (20 indicadores de resultado y 50 de producto) y no contó con un Plan que documentara adecuada y detalladamente las definiciones y los procesos necesarios para implementarlo; esto derivó en la falta de registro de información, lo que no permitió medir el 45% de los indicadores de resultado del proyecto ni llevar a cabo la evaluación de impacto planeada. Se sumó la inexperiencia de la OEP en la ejecución de evaluaciones de impacto complejas, lo cual no fue diagnosticado por el Banco al inicio del proyecto. “*Las limitaciones iniciales para ejecutar la [evaluación de impacto] planificada, análisis que hubiera dado respuesta a varios de los indicadores, debiera haber significado un tema clave de análisis en el proceso de monitoreo y seguimiento*”, PCR, pág. 47.

2. Calidad de implementación: El PCR indica que el equipo del Banco coordinó con la OEP el estado de ejecución del programa y el nivel de avance del cronograma. Estas acciones permitieron alcanzar un alto nivel de ejecución de los productos. Además, el equipo del Banco aseguró el cumplimiento de las políticas de adquisiciones, el mecanismo de desembolsos, y las posibles contingencias. También se ejecutaron procesos de formación a la OEP⁸. Sin embargo, el Banco no implementó ajustes que permitieran superar los retos de registro de información, a pesar de que la Evaluación Intermedia advirtió sobre las dificultades en la obtención de información sobre los resultados alcanzados, según reporte del PCR: “en ese

⁸ Aunque el PCR no lo hace explícito, aparentemente las capacitaciones fueron en aspectos fiduciarios y de adquisiciones, más no en aspectos técnicos de monitoreo y evaluación.

marco, y dada la inexperiencia de la OEP en las evaluaciones de impacto más complejas, el Banco debería haber generado el ámbito de discusión a los fines lograr alternativas que permitan estimar el impacto de algunos de los indicadores de resultados del programa”, PCR, pág. 47. El equipo del Banco tampoco contempló hacer ajustes en la MR para mantener la lógica vertical del proyecto ante los cambios derivados de la aparición de nuevos casos de PPC y de los ajustes a la estrategia territorial que no permitió hacer el piloto en tres zonas focalizadas para declararlas libres de BRC y TBC, sino que pasó a una estrategia de participación voluntaria a nivel de hato/finca. La MR presentó cambios en las metas de algunos productos debido, principalmente, a revisiones de la planificación físico-financiera en función de lo realizado y a ajustes en el tiempo acorde al presupuesto existente. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE califica el desempeño del Banco como **Parcialmente Insatisfactorio**, lo cual difiere de la calificación de la Administración: Satisfactoria. La justificación que se da en el Informe de Terminación de Proyecto (enlace 4) para esta calificación se centra en el alto nivel de ejecución de los productos y el aseguramiento del cumplimiento de las políticas de adquisiciones y el mecanismo de desembolsos, así como las posibles contingencias. Sin embargo, no parece que se consideren las debilidades en la implementación de ajustes que permitieran superar los retos de registro de información para contar con evidencia del logro de resultados e impactos del proyecto.

11. BORROWER'S PERFORMANCE

De acuerdo con el PCR, la OEP consolidó un equipo técnico y fiduciario clave con amplio conocimiento de las respectivas temáticas y con un nivel de desempeño muy satisfactorio. El compromiso y la capacidad profesional del equipo de trabajo, junto a una eficiente planificación de las actividades, permitieron alcanzar un alto nivel de ejecución de las intervenciones programadas. Adicionalmente, la continuidad de los recursos humanos clave constituyó un factor crítico positivo para ejecución consistente de los productos previstos. Sin embargo, la OEP era inexperta en la ejecución de evaluaciones de impacto complejas y en el manejo de indicadores de la Matriz de Resultados, lo cual afectó la colecta de información y el reporte de resultados e impactos del proyecto. Aun así, la OEP cumplió con la presentación de los informes de monitoreo y evaluación. La OEP fue ineficiente en el desarrollo de algunas capacitaciones por involucrar organizaciones intermedias no formalizadas, y ampliamente distribuidas en el territorio, lo cual representó un esfuerzo adicional para poder cumplir con el objetivo. Sin embargo, al contratar a un especialista en adquisición se consolidó el proceso, y se siguieron las normativas y lineamientos en el Manual de Operaciones del Programa. Por lo anterior, OVE califica el desempeño del prestatario como **Satisfactorio**; a pesar de los retos que enfrentó, pudo solucionarlos. Esta calificación coincide con la de la Administración.

12. LESSONS LEARNED

La sección de hallazgos y recomendaciones del PCR incluye información relevante para las dimensiones técnica-sectorial, organización y gestión, y fiduciaria de futuras intervenciones: a) Al introducir nuevos procesos y actividades en entidades intervenidas por el proyecto, se recomienda documentar los procesos críticos que no cuentan con manuales de operación, procedimientos, instructivos, etc., que permitan un entendimiento común y el cumplimiento de las normas. b) Previo a la ejecución del proyecto, caracterizar de forma detallada y precisa la población objetivo que será beneficiaria, y verificar la estructura de apoyo local o regional, para garantizar una efectiva ejecución de la capacitación a los beneficiarios y posterior seguimiento de los resultados. c) La incorporación del proyecto a una unidad especializada en gestión de programas financiados por donantes internacionales fortaleció los procesos administrativos y

de implementación. Asimismo, la selección de personal con experiencia y conocimiento de sus áreas específicas permitió coordinar con múltiples actores la ejecución de las intervenciones, y alcanzar un nivel satisfactorio en las metas. d) Mantener los esfuerzos en la articulación público-privada de los programas de control de enfermedades con fines de mejorar la competitividad de los productores, ya que distintos actores (productores, asociaciones, cooperativas, universidades, etc.) han manifestado interés en consolidar el proceso. e) Profundizar los canales de comunicación entre la OEP y el Banco, para trabajar de modo conjunto en la solución a eventuales obstáculos de instrumentación ante cambios normativos. f) El mejoramiento de los sistemas de sanidad e inocuidad agroalimentaria, requiere de constantes inversiones complejas, como laboratorios y estaciones cuarentenarias, las cuales conllevan riesgos diferenciales para su construcción y operación; ante esto, se recomienda armonizar las distintas normativas que permitieron minimizar los riesgos, a los fines de protocolizarlos como un producto a considerar en futuras operaciones.

13. QUALITY OF PCR

El PCR fue preparado utilizando las Guías para PCR de 2018. En general, el PCR presenta una descripción clara y completa del proyecto, incluyendo un análisis crítico en el diseño y los problemas durante la ejecución. En la parte inicial, el PCR no incluye la descripción de los componentes del programa, apenas anota sus títulos en un pie de página; la inclusión de los componentes habría ayudado a tener un panorama de la gran cantidad de productos definidos dentro del proyecto y favorecería el entendimiento de la intervención. Se presenta claramente la alineación con las necesidades del país, con los objetivos corporativos del BID y con dos de las tres EBP durante las cuales estuvo vigente su ejecución (la alineación de los objetivos del proyecto con la última EBP no es clara). Sin embargo, no abarca por completo la alineación del diseño del proyecto con las realidades del país y tampoco evidencia las limitaciones de la lógica vertical. La definición de los objetivos específicos es clara, y la evaluación de la efectividad es realizada contra esos objetivos específicos. El PCR es franco en cuanto a las dificultades en el reporte de resultados por la falta de registro de información, pero también destaca los logros del proyecto en cuanto a los productos alcanzados. El documento presenta el ACB realizado para determinar la eficiencia, sin embargo, no es explícito en la atribución de resultados al proyecto ni frente a los supuestos para realizar el análisis ex post; además algunos datos presentados en el PCR no son consistentes con los reportados en la evaluación económica. El PCR presenta el análisis de sostenibilidad, aunque no menciona el reporte ESSR de 2019 ni hace referencia a sus hallazgos o a la calificación general del riesgo ambiental y social (bajo). Tiene una sección de lecciones aprendidas y recomendaciones extensa de la cual se pueden extraer lecciones relevantes para futuras operaciones. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE califica la calidad del PCR es **Fair**.

Calificación de la calidad del PCR:

Fair

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Préstamo contingente para emergencias por desastres naturales			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	DR-L1125 / DR-X1003			
Loan number(s)	4331/OC-DR			
Amount Approved	US\$16,000,000			
Lending Instrument	Prestamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República Dominicana			
Executing Agency				
Sector/Subsector	Mercados financieros/ financiación de riesgos			
Year of Approval	2017 ¹			
Original Closing date	12/20/2017			
Actual Closing date	12/20/2017			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$16,000,000 (IDB US\$16,000,000, GOx US\$0,000,000)	US\$16,000,000 (IDB US\$16,000,000, GOx US\$x000,000)		
Loan/Grant	US\$16,000,000	US\$16,000,000		
Co-financing				
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 guidelines)
Overall	Altamente exitoso	Altamente exitoso
Relevance	Excelente	Satisfactorio
Effectiveness	Excelente	Excelente
Efficiency	Excelente	Excelente
Sustainability	Excelente	Satisfactorio
Bank's performance	Muy satisfactorio	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Excelente
Validated by / Assisted by:	Andrea Rojas Hosse	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

¹ El préstamo fue realizado en el marco de DR-X1003 que fue aprobado en 2009

3. PROJECT OBJECTIVES

El **objetivo general** del proyecto es apoyar a la República Dominicana a mejorar la eficiencia de la gestión financiera de los riesgos de desastres naturales.

Objetivo específico

Poner a disposición del Estado Dominicano un instrumento financiero *ex ante*, flexible y de acceso rápido que proporcione una mayor estabilidad a la cobertura del fondeo necesario para la atención de los gastos extraordinarios que el país puede afrontar durante la fase de emergencia de un desastre natural severo o catastrófico

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

La operación es el primer desembolso de un préstamo contingente, el préstamo contingente (DR-X1003) fue aprobado en 2009 y fue la primera operación estructurada bajo la Facilidad de Crédito Contingente para Emergencias por Desastres Naturales (CCF, por sus siglas en inglés). La operación DR-X1003² fue aprobada por un monto de US\$ 100 millones, el primer desembolso de la operación fue a través de la operación DR-L1125 por US\$16 millones. La propuesta de préstamo presenta un único componente:

Componente 1. Establecimiento de un préstamo contingente para cobertura de gastos públicos extraordinarios durante emergencias por desastres naturales (Anexo II, PP).

El proyecto no tuvo cambios en el diseño, sin embargo, tuvo una extensión de 5 años, debido a una solicitud prórroga del plazo para desembolsos por cinco años adicionales de parte del gobierno. Cabe mencionar que la propuesta de préstamo (DR-X1003) menciona que el préstamo puede ser prorrogable a discreción del banco por hasta 5 años adicionales.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

República Dominicana es uno de los países más afectados por eventos climáticos, Germanwatch Global Climate Risk Index 2019, lo califica en el puesto 11 de 182 países considerándolo entre los países más afectados por eventos climáticos. En RD durante la última década ocurrieron 24 desastres naturales que dejaron a más de 3 millones de personas afectadas³ y US\$ 175 millones en pérdidas y daños económicos (EM-DAT 2019, citado en PCR).

El préstamo contingente a desastres ocasionados por eventos climáticos DR-X1003 por US\$ 100 millones surgió después de la crisis financiera local de 2003 y la crisis financiera internacional que había afectado a RD en 2009, por lo que el proyecto era relevante tanto por la necesidad del país de tener accesibilidad de recursos para gastos extraordinarios causados por desastres naturales como por el contexto económico por el cual pasaba el

² El POD del préstamo contingente DR-X1003(pág 2) menciona que el registro de cada desembolso se tenía que realizar mediante una operación "L" bajo el préstamo contingente DR-X1003 por el monto correspondiente al desembolso, el cual tendrá un solo evento, la aprobación del Gerente General de país que corresponda.

³ Lo que representa aproximadamente un tercio de la población del país.

país. Según la propuesta de préstamo se estimaba que RD solo podía pagar el 75% de los gastos extraordinarios con recursos tributarios corrientes (PP, pág 7), por lo que se estimaba que el apoyo del BID vaya hasta el 25% del gasto público extraordinario.

El huracán María fue el evento climático que desencadenó el desembolso de US\$16 millones (DR-L1125). El Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo estimó que los huracanes Irma y María provocaron daños por US\$184 millones, equivalentes a 0,2% del PIB en 2017. En particular, el huracán María ocasionó 26 mil personas desplazadas, 5 decesos y 57 comunidades quedaron incomunicadas. Estos eventos generaron gasto público extraordinario que necesita ser cubierto rápidamente por el país.

Es necesario considerar que el desembolso solamente podía hacerse si ocurría una emergencia por desastre natural de carácter severo o catastrófico y que los eventos elegibles fueron terremotos y huracanes. Además de la elegibilidad del evento, el proyecto también requería la ejecución satisfactoria por parte del país del Programa de Gestión Integral de Riesgos de Desastres Naturales (PGIRDN) que buscaba fortalecer la mejor gestión en los siguientes ejes: marco institucional y políticas; identificación del riesgo; reducción de riesgos; manejo de desastres; y gestión financiera de riesgos. Por tanto, el proyecto, no solo buscaba mejorar la planificación ex ante de gastos extraordinarios en casos de eventos severos o catastróficos pero también estaba alineado a las necesidades de desarrollo del país de mejorar la gestión de riesgos de desastres naturales a través de la ejecución y monitoreo del PGIRDN.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto en el diseño estuvo alineado con la estrategia país 2009-2013 particularmente con el objetivo “aumentar la eficiencia del gasto público” y el resultado “Incremento de la cobertura financiera y fiscal ex ante de los riesgos de emergencias por desastres naturales”. Para el año 2017, cuando se realizó el primer desembolso no estuvo alineado directamente con un objetivo estratégico de la estrategia vigente en ese momento (EP 2017-2020). Sin embargo y en forma indirecta, se puede argumentar que podría haber continuado alineado con el área transversal de adaptación al cambio climático, suponiendo que la reconstrucción se haría tomando en cuenta este principio.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo alineado con las realidades del país en tanto que respondía a las necesidades de la cobertura ex ante de los riesgos por eventos climáticos. De la misma manera, el diseño también consideraba el monto al que podía acceder el país dependiendo del tipo e intensidad del evento, por ejemplo, en el caso de un huracán el monto a ser desembolsado era la suma de la compensación por viento (que podía ser hasta un 30% del monto total de los recursos disponibles) y la cobertura por precipitaciones (que podía utilizar hasta el 70% de los recursos disponibles), esta cobertura era ajustada por las precipitaciones medias normales en RD (Reglamento operativo, DR-X1003). Con el límite del monto elegible el país podía escoger hasta qué monto solicitar el préstamo, sin embargo, un aspecto que no queda claro es la relación entre el monto disponible por el tipo de evento e intensidad y las necesidades del país acorde a sus ingresos tributarios en el año del evento.

Por otra parte, el diseño no consideró por completo los sistemas que el país requería para hacer el relevamiento de información de los gastos causados por los eventos climáticos, lo que generó que el proceso de verificación de los gastos elegibles tuviera problemas. En especial porque semanas antes al huracán María, ocurrió el huracán Irma

por lo que el gobierno tuvo dificultades para separar los gastos asociados a cada uno de los eventos (PCR, página 24)

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El proyecto tuvo una lógica vertical fuerte. Respecto al acceso a fondos rápidos para cubrir gasto de emergencia el diseño del proyecto permitió que se realicé el desembolso de manera rápida y el país pueda acceder a los fondos para cubrir gasto de emergencia. Sin embargo, hay aspectos que no quedan tan claros en la lógica vertical como la relación entre el objetivo específico con el objetivo general “mejora de la eficiencia de la gestión financiera de los riesgos de desastres naturales” en ese sentido el proyecto no incorporó actividades directamente relacionadas con el monitoreo de los gastos post desembolso,

Por otra parte, un aspecto a considerar son las limitaciones en la evaluabilidad de la operación. La misma no incorporó un indicador de rapidez del desembolso, aspecto que es central para el instrumento y objetivo específico de la operación. Adicionalmente, la matriz pudo haber incorporado los resultados y productos alcanzados con los fondos desembolsados, de la misma manera que se incorporan indicadores después de la elegibilidad del evento Finalmente, otro aspecto que la matriz de resultados no incluye son indicadores relacionados al cumplimiento del Programa de Gestión Integral de Riesgos de Desastres Naturales, por lo que el seguimiento al cumplimiento se lo realiza por fuera de la matriz de resultados.

OVE califica la relevancia del proyecto como Satisfactorio por tener limitaciones con la alineación con las realidades del país y en la evaluabilidad del proyecto. Esta calificación difiere con la calificación de Administración Excelente.

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	----------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

Administración utilizó la guía 2020 para elaborar el PCR, la misma guía es utilizada por OVE para su validación

2) Quote limit date for acceptable modifications

El proyecto DR-X1003 alcanzó elegibilidad para solicitar desembolsos en agosto de 2011. El huracán María ocurrió en septiembre de 2017 y fue declarado elegible para acceder al desembolso por lo que la operación DR-L1125 fue elegible para desembolso en octubre de 2017.

3) OVE assessment by objective and rating

La matriz de resultados incluida en el PCR incorporó un resultado que no estaba en la matriz original, el resultado es “rapidez en el acceso a los recursos en el caso de ocurrir un evento elegible”. OVE considerará este indicador para la validación de los resultados porque es relevante para el alcance del objetivo específico.

El proyecto tiene un único objetivo específico:

Poner a disposición del Estado Dominicano un instrumento financiero ex ante, flexible y de acceso rápido que proporcione una mayor estabilidad a la cobertura del fondeo necesario para

la atención de los gastos extraordinarios que el país puede afrontar durante la fase de emergencia de un desastre natural severo o catastrófico

Resultados

	Indicador	Unidad de medida	Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado	Ratio alcanzado	Ratio alcanzado (0-1)
Resultado 1	Menor costo financiero de la cobertura ex ante de gastos públicos extraordinarios durante emergencias por desastres naturales	puntos básicos	680	superior a cero	261	1.00	1
Resultado 2.	Rapidez en el acceso a los recursos en el caso de ocurrir un evento elegible	días	90	30	25	1.08	1

Respecto a los resultados

Resultado 1. La línea de base fue incluida posteriormente la misma representa la diferencia en puntos básicos del costo de emisión de bonos soberanos con la deuda con el BID en el momento de la aprobación de la operación. Por otra parte, el valor observado es la diferencia en el momento del desembolso. Como la meta solo requiere que el costo del financiamiento del BID sea menor que el costo de la emisión de bonos el indicador alcanza la meta.

Resultado 2. El indicador mide la rapidez en el acceso a los recursos, proyecto hizo el desembolso en 25 días, lo que se encuentra por debajo de los 30 días de meta.

Considerando la información presentada, OVE califica la efectividad del objetivo como **Excelente**. Lo cual coincide con la calificación de la Administración.

Como se mencionó en relevancia, entre las condiciones para el desembolso se encontraba la verificación del cumplimiento del **Programa de Gestión Integral de Riesgos de Desastres Naturales (PGIRDN)**, el PCR menciona que la última revisión anual de los indicadores de avance fue realizada en septiembre de 2015 y se presentaron avances respecto a gobernabilidad y desarrollo del marco rector; identificación de riesgos, reducción de riesgos, manejo de desastres y gestión financiera de riesgos, los productos logrados por el plan se encuentran detallados en el PCR (página 30). Sin embargo, la matriz de avance presenta productos que tenían que ser revisados entre 2016 y 2017 y no se detallan en el PCR, los mismos representan el 28% de los productos del PGIRDN. Particularmente, en lo que se refiere a manejo de desastres, tres de los siete productos aún no se cumplían. A continuación, se presentan los productos no concluidos:

En gobernabilidad y desarrollo del marco rector

- Elaboración del Reglamento de aplicación de la Ley 208-14 que crea el Instituto Geográfico Nacional José Joaquín Hungría Morell.

En identificación de riesgos:

- Evaluación de la vulnerabilidad física frente a sismos de al menos 10 edificaciones públicas en el Distrito Nacional.

- Elaboración de fichas y mapas de vulnerabilidad sísmica de al menos 100 escuelas en una nueva provincia de la zona norte, como insumo para la priorización de futuras inversiones de reforzamiento estructural de las escuelas.
- Identificación georreferenciada de al menos 20 puntos con riesgo de deslizamiento en zonas pobladas, con información del tipo de suelos, la geología estructural incidencia hidrometeorológica.
- Georreferenciación de los sistemas de agua potable para su utilización en la plataforma CAPRA en al menos 3 provincias adicionales.

En reducción de riesgos:

- 500 docentes capacitados en el abordaje curricular para la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD).
- Incorporación de consideraciones de GRD en planes de ordenamiento territorial en 1 municipio. de GRD en planes municipales de desarrollo en 3 municipios.
- Mejora del Índice de Seguridad Hospitalaria en al menos 2 hospitales adicionales priorizados pasándolos de categoría C a B con intervención en los componentes no estructural y funcional.

En manejo de desastres

- Elaboración de 500 planes escolares de GRD que incluyan como capítulo el plan de emergencia.
- Actualización del Plan Nacional de Emergencias.
- Actualización del Plan de Emergencia del Sector Salud.

Atribución

El producto de la operación está directamente relacionado con los indicadores de resultados, tales como la velocidad y ratio de cobertura de los costos del siniestro y el menor costo de cobertura de riesgos. Adicionalmente, el PCR (Pag 32) menciona que debido a que el diseño de la operación depende de la existencia de un evento que no puede ser planificado con anterioridad no fue posible realizar una evaluación de impacto. Al respecto, la guía general para la elaboración de PCR de operaciones CCF no menciona el aspecto de atribución.

Considerando la información presentada, OVE califica la efectividad del proyecto como Excelente lo cual coincide con la calificación de Administración.

Effectiveness rating:	Excelente
-----------------------	------------------

7. EFFICIENCY

El PCR presentó un análisis de costo eficiencia (CEA) en el cual realizó la comparación entre el préstamo contingente del BID a 25 años y la emisión de deuda externa soberana a 10 años. El análisis fue realizado en términos de costo financiero de los recursos desembolsados y la rapidez en que se pone a disposición del país los recursos para atender los gastos extraordinarios de la emergencia ocasionada por el desastre.

- Respecto a la rapidez de desembolso el PCR comparó los 30 días que tardó el desembolso del préstamo contingente del BID con entre 6 y 8 semanas que hubiera tardado la emisión de bonos soberanos.
- Otro aspecto de comparación fue el costo que representa para el Estado el financiamiento, al respecto, el PCR realizó el cálculo del valor presente del pago de interés por 10 años(emisión de bonos) y 25 años (préstamo del BID) con las condiciones de cada instrumento financiero. Las condiciones utilizadas para el cálculo fueron 3.38% de tasa fija para el préstamo del BID y 4.94% la cotización promedio de

los bonos a 10 años de República Dominicana. El resultado presentó un valor presente del costo total de intereses para el préstamo del BID de US\$ 6,9 millones y para la emisión de los bonos de US\$ 9,62, por lo que el préstamo del BID representaría el 72% del costo de la emisión de los bonos soberanos.

Considerando que el préstamo del BID fue la opción menos costosa y más rápida OVE califica la eficiencia de la operación como **Excelente** lo cual coincide con la calificación de Administración

Efficiency rating:	Excelente
--------------------	------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

Respecto a **verificación de elegibilidad**. El PGIRDN fue elaborado entre el gobierno de RD y el Banco para llegar a metas alcanzables, el programa fue ejecutándose y cumpliendo con los productos. Sin embargo, el último seguimiento del programa según el PCR (pág. 30) fue realizado en 2015 pero el proyecto tuvo una extensión hasta el año 2020. Por lo que para el momento del desembolso, no se había hecho seguimiento al **PGIRDN** en dos años.

Respecto a la **verificación de los gastos**, la operación logró mitigar los problemas a través de la solicitud de un informe que justifique los gastos realizados y la documentación de soporte que permita su verificación, y la coordinación entre el país y el banco al identificar los gastos a ser financiados con recursos del préstamo contingente. Al respecto, el gobierno de RD desarrolló una plataforma digital para recopilar información sobre daños y perdidas sectoriales ocasionados por desastres naturales y facilitar el proceso de priorización de gastos en los sectores afectados, esta plataforma, lleva el nombre de Sistema de Recopilación y Evaluación de daños para la República Dominicana (SIRED-RD), fue realizada en 2019 con el apoyo del Banco Mundial, la plataforma es administrada por el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo.

Gestión del riesgo de desastres. El PCR menciona actividades que fueron hechas paralelamente al préstamo del banco para mejorar la gestión de riesgo de desastres entre estas se encuentran las siguientes: la ejecución de la cooperación técnica de estudios de factibilidad para el manejo costero integrado y la asistencia técnica que tiene por objetivo mejorar las capacidades de gestión del riesgo de desastres en el país. Sin embargo, respecto al seguimiento del PGIRDN, el programa presentó avances, pero como se mencionó en efectividad para el momento del desembolso el programa no había cumplido con la totalidad de los productos del PGIRDN. Más allá, el PCR no presenta evidencia de que el programa haya sido cumplido a la totalidad para la fecha del cierre. Cabe mencionar que el PCR señala que se realizó la actualización del seguimiento para la aprobación de la operación DR-X1011.

Administración del riesgo financiero. Entró en vigor el préstamo contingente DR-X1011 que incrementó la cobertura para la atención de emergencias hasta un monto de US\$ 300 millones. Por otra parte, el país tiene un préstamo con opción de desembolso diferido ante catástrofes por US\$ 150 millones con el Banco Mundial.

Safeguards Performance [see separate note on the requirements for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

La operación está clasificada como B13. Los recursos del préstamo se utilizaron para financiar gastos públicos extraordinarios incurridos durante la fase de atención de la emergencia, en ese sentido el contrato de préstamo incluyó una lista de gastos que no podían ser financiados por el préstamo contingente. El Ministerio de hacienda garantizó el cumplimiento de la legislación social y ambiental en la utilización de los recursos (PCR, página 39).

Considerando la información presentada, OVE da una calificación de **Satisfactorio**. La operación presentó problemas con la verificación de los gastos, sin embargo, estos serán mitigados por el SIRED- RD. Adicionalmente, no se pudo identificar los avances a la fecha del PGIRDN, por lo que aún se presentan desafíos en el seguimiento del plan. Finalmente, el país avanzó en la administración del riesgo financiero por tanto la calificación de OVE difiere de la calificación de Administración (Excelente).

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del proyecto en su conjunto ha sido altamente exitoso como resultado de un rating de satisfactorio en relevancia y sostenibilidad y excelente en efectividad y eficiencia. OVE coincide con Administración en la calificación de los componentes de efectividad y eficiencia.

Outcome rating:	Altamente exitoso
-----------------	--------------------------

10. Bank's Performance

Quality of preparation: presentation of development logic, implementation arrangements, quality of design of M&E framework at DEM stage;

La calidad de la propuesta de préstamo fue buena respecto a la agilidad del desembolso y que existan las condiciones que enmarquen el tipo de evento e intensidad elegibles. Por otra parte, si bien el diseño incluye condiciones de gastos elegibles y plazos para los descargos de los fondos desembolsados, no contempló el apoyo que el país podría requerir para la ejecución de los recursos de una manera eficiente en el momento de la emergencia. Un aspecto que pudo haberse considerado al momento de la aprobación del DR-X1003, fue el acompañamiento del banco al país para asegurar la existencia de sistemas que puedan monitorear y dar seguimiento a los gastos en caso de un evento a través de una TC. Finalmente, el diseño de la operación tuvo limitaciones en la matriz de resultados porque no incluyó indicadores de velocidad de desembolso y de seguimiento al cumplimiento del PGIRDN

La calidad de entrada es calificada por OVE como Satisfactorio

Calidad de supervisión

La implementación fue eficiente. La solicitud de desembolso como consecuencia del Huracán María ocurrió el 25 de septiembre de 2017, el banco tardó 4 días en realizar la verificación de elegibilidad de desembolso y el monto máximo a desembolsar, el 10 de octubre el país hizo la solicitud formal de desembolso y finalmente el desembolso se realizó el 19 de octubre de 2017, por lo que el Banco logró realizar un desembolso en corto tiempo (PCR, pág 40)

Respecto a monitoreo y evaluación, el Banco mantuvo un dialogo fluido con el Ministerio de Hacienda, sin embargo, el dialogo no fue lo suficientemente estrecho como para seguir de cerca la ejecución de los recursos del préstamo. Los retos en la medición del impacto económico del Huracán María afectaron la verificación de los gastos elegibles. Por otra parte,

el seguimiento al PGIRDN también tuvo limitaciones, el PCR incluyó información del último seguimiento realizado al PGIRDN que fue en 2015, sin embargo, se tenían previstos dos seguimientos uno para agosto de 2016 según la matriz de seguimiento del PGIRDN incluida en la reformulación de la línea contingente de noviembre de 2016 y la otra revisión mencionada en la matriz de avance de indicadores 2012-2017, donde se menciona que la revisión iba a ser realizada entre noviembre y diciembre de 2017.

La calificación de OVE a la supervisión es Satisfactoria

Considerando la información presentada la calificación de OVE es Satisfactorio lo cual difiere de la calificación de Administración (muy satisfactorio).

OVE rating: Satisfactorio

11. Borrower's Performance

El Proyecto estuvo a cargo del Ministerio de Hacienda, que se encargó de la administración de los recursos desembolsado y por el Ministerio de Obras Públicas que estuvo encargado de la ejecución de los gastos presentados.

OVE rescata los siguientes factores identificados por el PCR (página 41) que contribuyeron a la implementación de la operación

- El involucramiento del gobierno en el desarrollo de la gestión financiera de pasivos públicos contingentes asociados a riesgos por desastres.
- El compromiso de los funcionarios de las instituciones involucradas lo que permitió cumplir los plazos del proyecto, respecto al uso de los fondos.
- El conocimiento de las condiciones y reglas fiduciarias que permitió al país cumplir con los requerimientos para la verificación de gastos elegibles

Sin embargo, el PCR también identificó desafíos en la implementación de la operación desde el prestatario, que son los que se mencionan a continuación:

- Falta de coordinación para la identificación de sectores prioritarios para establecer una estrategia para destinar los recursos a ayudar a la población más afectada.
- Limitaciones en las capacidades de los sistemas de registro de daños ocasionados por desastres y gastos por desastres. Sin embargo, como respuesta al huracán María el gobierno desarrolló una plataforma digital (SIRED-RD) para recopilar la información sobre daños y perdidas sectoriales

OVE rating: Satisfactorio

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas del proyecto son relevantes y valiosas para el diseño e implementación de operaciones de contingencia.

OVE rescata las siguientes buenas prácticas y lecciones aprendidas mencionadas por el PCR:

- Contar con normas operativas actualizadas que son de aplicación común a todos los préstamos contingentes CCF para un proceso transparente y eficiente de la operación

- Establecer reuniones anuales para staff y autoridades del gobierno sobre las guías operativas del CCF, para que el personal este familiarizado con la guía en caso de requerir un desembolso.
- Coordinar con el gobierno en las etapas tempranas de ejecución para identificar limitaciones en registro de daños y fortalecer las capacidades que tiene el país para hacer seguimiento a los gastos incurridos por el evento climático
- Establecer un mecanismo de coordinación entre representantes del banco y gobierno para establecer estrategias de intervención, priorizar gastos en sectores afectados e identificar problemas y proveer asistencia adecuada.
- Brindar asistencia técnica al país para mejorar los sistemas nacionales de registro y seguimiento de gasto público por eventos

También identifica las siguientes:

La matriz de resultados necesita incluir indicadores que permitan medir los avances del Programa de Gestión Integral de Riesgo de Desastres Naturales.

13. QUALITY OF PCR

La calidad del PCR fue excelente, estuvo enmarcado en la guía para operaciones CCF y también en la guía 2020 para PCRs, la información fue detallada y las recomendaciones para las siguientes operaciones con este instrumento fueron relevantes.

PCR Quality Rating:	Excelente
---------------------	------------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Program to Support the Extension of Social Protection and Comprehensive Health Care			
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1076			
Loan number(s)	2431/OC-EC			
Amount Approved	US\$100,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	Republic of Ecuador			
Executing Agency	Ministry of Public Health (MSP)			
Sector/Subsector	Health			
Year of Approval	27 October 2010			
Original Closing date	27 March 2015			
Actual Closing date	24 December 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$102,500,000 (IDB US\$100,000,000, GOE US\$2,500,000)	US\$84,156,533 (IDB US\$75,711,466, GOE US\$8,445,067)		
Loan/Grant	US\$100,000,000			US\$75,711,466
Co-financing	N/A			N/A
Cancelled amount	N/A			\$24.3 million

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Excellent	Excellent
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Odette Maciel	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Proposal, the project's general objective was to help improve the health of the Ecuadorian population, giving priority to the most vulnerable. Its specific objectives were to:

- (i) Improve the supply and quality of health services by strengthening the response capability and coordination of the Ministry of Public Health's (MSP's) operational units, in the framework of the comprehensive health care model (MAIS), with a focus on primary and basic secondary health care; and
- (ii) Strengthen the Integrated Health System (SIS), which includes a medical information and management system of the MSP.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was approved with two components:

1. **Strengthening of the MSP's health services** (at approval: \$91 million; at closing (PCR): \$75.6 million). This component was to strengthen the response capability of the MSP's health services in priority health areas by improving the infrastructure and equipment of Level I and II operational units, including the training of health personnel and the integration of health service networks to respond in a comprehensive and effective manner to demand from the population. It included subcomponents for upgrading of physical infrastructure (including preinvestment studies and technical assistance related to the infrastructure works project cycle, as well as the expansion, remodeling, construction, and supervision of Level I and II infrastructure and corresponding equipment, and technical assistance for formulating and updating a Health Investments Master Plan and National Health Map) and integrating the MSP services network (including support for a pilot for coordination of different levels of care, training of health personnel, and health promotion initiatives).
2. **Strengthening of the integrated health system (SIS)** (at approval: \$9 million; at closing (PCR): \$0.1 million). This component was to strengthen the management capacity of the NSP by strengthening and expanding the SIS. It was to develop a stand-alone version of the SIS that would allow inputs into the system in remote areas with no connectivity, develop and implement a referral and counter-referral system to be implemented in the pilot for coordination of levels of care under Component 1, and finance technological and telecommunications equipment in all operational units.

The approved costs also included \$2.5 million for administration, monitoring, and evaluation, including financing of the project management team; development and implementation of a monitoring and tracking system and program evaluation activities; and midterm and final operational evaluations. According to the Loan Contract, these activities were to be covered with local counterpart funds. The PCR notes that \$8.45 million was actually spent on administrative costs, but it does not provide details on specific activities that were financed. In terms of evaluations, the PCR notes that an ex-post impact analysis was conducted, but neither mid-term nor final project evaluations were completed (PCR p. 26). It is not clear whether this was financed with local counterpart.

Modifications to the project:

Changes to the components
(original & actual amount - IDB)

Component	Original amount (US\$) ^a	% from total IDB	Final amount (US\$) ^b	% from total IDB	Cambio % (ejecutado vs planeado)
1. Strengthening of the MSP's health services	91 million (IDB)	91%	75.6 million (IDB)	99.9%	-17%
2. Strengthening of the integrated health system	9 million (IDB)	9%	0.1 million (IDB)	0.1%	-98.9%
Total BID	100 million		75.7 million		-24.3%
Administration, monitoring, and evaluation	2.5 million (local counterpart)		8.45 million ^c (local counterpart)		338%

^a Loan contract.

^b PCR

^c PCR does not provide details on specific activities that were financed.

During the first two years of project execution, **two modifications** were made at the government's request. These changes were in accordance with reforms in the MSP: (1) new administrative divisions in the country and the incorporation of two new implementing agencies: the Public Sector Real Estate Management Service (INMOBILIAR), for land acquisition and transactions, and the Works Contracting Institute (SECOB), for contracting and inspection of infrastructure works; and (2) a new Comprehensive Family and Community Health Care Model (MAIS-FC), reorganization of primary-level health centers, and new functional models corresponding to new typologies of health care service providers.

These changes resulted in Loan Contract modifications, signed on July 11, 2012 and August 15, 2013, that incorporated the new MAIS-FC; defined the new types of primary health centers and their portfolios of services; defined new architectural models, licensing arrangements, staffing profiles, and management structures for health centers according to the new typologies; adapted project activities to the country's new administrative divisions; and created new contracting frameworks for the new implementing agencies.

Project outputs were modified and some activities cancelled (the SIS contract under the second component - due to non-fulfillment of the contract with firm that was to develop the software-, and some studies and audits under the first component), costs for project management increased, and the project underwent four extensions totaling four years to accommodate the time required to implement changes (2015, for 24 months; 2016, for 12 months; 2018, for 120 days; and 2019, for 240 days). Output indicators were amended accordingly, but the project's outcome indicators were not modified to reflect the fact that the project was no longer contributing significantly to achievement of the second objective. While component 2 was cancelled, the MSP still developed the system (SIS) in-house.

5. RELEVANCE

- Alignment with the country's development needs:** At appraisal, Ecuador was in the midst of an epidemiological shift, with increases in the incidence of chronic-degenerative conditions at the same time that deficiency and communicable diseases were still prevalent. There were significant disparities in access to health services and health outcomes between socioeconomic strata and ethnic groups. For example, coverage of institutional birth deliveries was around 75% nationally but only 57% in rural areas, 37% among women with no education, and 30% among indigenous women. There had been no significant investments in the country's public health infrastructure in the preceding 15

years. Resulting deterioration in the capacity of the MSP's operational units limited the availability and quality of services provided. A survey tool developed by the Pan American Health Organization showed that a majority of primary and basic secondary operational units were either unlicensed or had only a conditional license, based on their facilities and adherence to public health and administrative standards. Fragmentation of the health system, including the lack of a referral system, made it difficult to ensure continuity of services and therefore effective treatment of the full range of complexity of cases. The project's objectives were aligned with these development needs.

2. **Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:** The objectives were aligned with the Bank's country strategy at appraisal (2008-2011), which contained an economic and social inclusion pillar attaching priority to universal access to public services, including health; with the country strategy during implementation (2012-2017), which supported increasing access to health services that would address the double burden of communicable and non-communicable disease; and the country strategy at closing (2018-2021), which had a strategic objective of improving the management and quality of social services and a specific outcome to reduce infant and maternal mortality.

Alignment of project design with country realities: The country's 2008 Constitution included a framework for Health Sector Transformation in Ecuador (TSSE). Its objective was to strengthen the National Health Care System (SNS) to ensure universal access to public health care services structured through an RPS that would offer quality, efficient, no-cost services to users. The main pillars of the TSSE include strengthening the MSP as the national public health authority and reinforcing the MAIS of the RPS. The MAIS emphasizes primary health care as the gateway to a system that combines preventive and curative actions at different levels to ensure continuity of care. Because it is embodied in the Constitution, the TSSE has governed Ecuador's successive National Development Plans (2009-2013, 2013-2017, 2017-2021) despite changes in government and in the country's fiscal situation. The project responds to the TSSE and to the National Development Plans' priorities to provide comprehensive, equitable, quality health care through its support to MSP for the provision of integrated care at the primary and basic secondary levels. Although the country and health care system experienced substantial administrative shifts over the project's lifetime, the project's objectives remained relevant to fundamental country realities. In addition, to prioritize interventions, the project design considered both geographic targeting, as well as some priority groups. A methodology developed by the MSP to prioritize interventions in vulnerable areas (188 high-priority parishes and the cities of Guayaquil and Quito) was used to guide the project's investments. The calculation of benefits and beneficiaries of the project was also based on the classification of the epidemiological profile of the country, considering maternal and childcare, diseases associated with the elderly, and accident-related surgeries.

At the time of this project's approval, the Bank had almost completely disbursed a previous Program to Support Expansion of Health Care Coverage (\$90 million). That predecessor project supported the first phase of implementation of a comprehensive health care model (MAIS) of the public health network (RPS) by forming basic health care teams, deployed to the poorest areas of the country, and by supplying vaccines and medications. A review of that project, and overall of the MAIS, identified lessons that were applied to this project's design: the importance of training medical personnel in the new models for care, the need to strengthen the response capability of primary and basic secondary health care to meet the increased demand for services at that level, and the role of service networking with referral and counter-referral to ensure the continuity and

monitoring of care. The project's objectives and design were aligned with this prior experience.

During implementation, the original design of the project had to be modified (in 2012 and 2013). Such changes were in accordance with reforms in the MSP: (1) new administrative divisions in the country and the incorporation of two new implementing agencies (INMOBILIAR and SECOB); and (2) a new Comprehensive Family and Community Health Care Model (MAIS-FC), reorganization of primary-level health centers, and new functional models corresponding to new typologies of health care service providers. As a result, some project outputs were modified, and some activities cancelled.

4. **Alignment of project design with project development objectives (vertical logic):** The project's theory of change held that improvement and coverage increase of health services in priority parishes and the strengthening of the SIS would reduce morbidity and mortality, leading to a higher level of well-being of the population. Improvements in quality, supply, and access to services, through construction and rehabilitation of health infrastructure, provision of equipment for primary and basic secondary care, and improvements in emergency medical transportation and communications, were expected to produce increased health service coverage. Service quality was to be further improved through training of medical personnel and the development of culturally appropriate health promotion and education materials. To strengthen the SIS, computer and telecommunications systems were to be provided that would enable measurement of results in the coverage and quality of health services (especially among poor and vulnerable populations), as well as piloting a referral and counter-referral system. The PCR (page 7) presented graphically project's vertical logic at the time of its approval. During execution, the second component, which was relevant for the second objective, was cancelled. Output indicators were amended accordingly, but the project's outcome indicators were not modified to reflect the fact that the project was no longer contributing significantly to achievement of the second objective. The MSP still developed the system (SIS) in-house, albeit not with all planned modules.

The project was aligned with the country's development needs, with country realities, as well as with country and Bank strategy from approval through closing. Although the vertical logic plausibly linked planned interventions with desired outcomes, there were some shortcomings in the adjustment of the project's logic and outcome indicators with the cancellation of the second component. OVE therefore agrees with Management's rating of relevance

Satisfactory.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
-------------------	---

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines. The project reached eligibility on June 30, 2011. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the second Project Monitoring Report, dated April 23, 2012. Subsequent adjustments were made to indicators, baselines, and targets, as described below, and as reflected in the PCR. In addition, five outcome indicators were added by the PCR. OVE considers some of the changes (as described below) to assess achievement of specific objectives.

The general objective was to improve the health of the Ecuadorian population, giving priority to the most vulnerable.

Three impact indicators were included to the project. OVE mentions them here as reference and does not validate or evaluate them.

-Infant mortality (under age 1) per 1,000 live births. Original baseline, measured at the national level (2009): 21.0 (WHO data). Revised baseline (2012): 8.8. Revised target: 8.12. A (2018): 9.7. Achievement ratio: 0.

-Avoidable hospitalizations due to ~~acute respiratory~~ conditions treatable through primary health care. Original baseline, measured at the national level (2009): 20.4%. Revised baseline (2012): 12.14%. Revised target: 9.5%. A (2017): 11.55%. Achievement ratio: 0.22.

Note: Indicator included there is "*Reducción de hospitalizaciones por condiciones respiratorias agudas sensibles a atención primaria de salud*", but PCR also states that new indicator should be "*hospitalizaciones evitables por condiciones sensibles de atención primaria*" (including 10 pathologies).

-Prevalence of chronic malnutrition in children ages 1 to 5 in areas covered by the project. Original baseline (2009): 31.0% (INEC data). Revised baseline (2014): 35.8%. Revised target: 23.2%.¹ A (2018): 34.8%. Achievement ratio: 0.08.

The PCR notes one possible explanation for poor performance on these impact indicators, that the project's activities were implemented primarily in its last few years, and impact indicator data is available only through 2017/2018. In other words, the PCR hypothesizes that the project may have more significant positive impact in the coming years. It is also important to note that changes in infant mortality and malnutrition are dependent on a large number of factors outside the scope of this project.

Specific objectives considered by OVE in this validation:

The MR60d contained eight indicators to measure part of the objective 1 "improve the supply of health services". There are, however, no specific indicators to measure improvements in "quality of health services" (one is included but not measured).

Adjustments were made to most indicators to update sources and means of verification, and to adapt to the new care model (MAIS-FC). OVE accepts the updated baselines and targets, as they were derived from more accurate and adequate data sources.

The PCR also adds five additional indicators (these were included in the original matrix) to measure the first objective, and complement some of the indicators included in the MR60. OVE considers these additional indicators in the validation (see below). The MR also contains one indicator to measure the objective 2 "strengthen the Integrated Health System."

Objective 1. Improve the supply and quality of health services by strengthening the response capability and coordination of the Ministry of Public Health's (MSP's) operational units, in the framework of the comprehensive health care model (MAIS), with a focus on primary and basic secondary health care.

¹ The PCR explained that the indicator was updated in 2014 with data from the Integrated Food and Nutrition Surveillance System.

Indicator	Baseline	Target	Achievement	Achievement ratio
Number of licensed health establishments/operational units ^a	60	343	ND	0
Coverage of pregnant women getting prenatal checkups (in intervention areas). ^b	Original baseline (2009): 61%. Revised baseline (2012): 51%.	80%	94.74%	1.0
Coverage of prevention services for children ages 1-5 (in intervention areas) ^c	Original baseline (2009): 34% Revised baseline (2012): 39%	60%	97.8%.	1.0
Number of health establishments/operational units with expanded supply of services ^d	0	90	51	0.57
Deliveries at public institutions (parto institucional) (national level) ^e	Original baseline (2009): 52% Revised baseline (2012): 55.1%	62%	72.8%	1.0
Number of "high risk" parishes targeted by the project	0	124	142	1.0
Vaccine coverage (third dose of the five-in-one vaccine in the first year of life), (for the intervention areas) ^f	Original baseline (2009): 53,985 (dosis) Revised baseline (2013): 85.6%	Original target: 60,942 (dosis) Revised target: 100%	75.1%	0
(increased) Coverage of prevention services for children under one year of age in the project territories (or intervention areas).	Baseline (2012): ND Baseline (2015): 47%	60%	167% ²	1.0
Original: ^g People (all indigenous, Afro-descendants) benefiting from a basic package of health services Revised: Number of people benefiting from a basic package of health services in project territories (or intervention areas)	0	Target (MR60d): 2.7 million. Revised (PCR): 0.9 million	1.402 million	0.52

^a. The PCR explains that this indicator was dropped in 2017 due to lack of data, but this change was never formalized.
^{"Licensing"} certifies the compliance of health establishments with certain minimum standards for infrastructure, equipment, human resources and the application of regulations according to each care level and type of establishment (see <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/AM-4915-LICENCIAMIENTO-ESTAB-SALUD-compressed.pdf>).

^b. The PCR explains that the baseline was updated in 2012 with data from outpatient registries.
^c. The PCR explains that the baseline was updated in 2012 with data from outpatient registries.
^d. The PCR explained that the definition of the indicator was changed in 2016 to "number of operational units with a portfolio of services based on the Functional Medical Plan."
^e. The PCR explained that the baseline was revised in 2012 according to INEC data.
^f. The PCR explained that the baseline was revised in 2013 according to INEC data. Original indicator was 'Cobertura de vacunas (primera dosis pentavalente en el primer año de vida)'
^g. The MR60d did not include a baseline or target for this indicator. Original indicator was reformulated in 2015. PCR states that available information did not allow for disaggregation by ethnic group, sex, age, etc.

The PCR offers five additional outcome indicators relevant to this objective. These are not identified by OVE in the PMR after 60 from eligibility; these were included in the original MR but retired from the MR60 due to lack of data. OVE considers these indicators for the

² The PCR indicates that coverage increased "to 167%" but it is not entirely clear how coverage can be more than 100% (100% coverage is the scenario when all children under 1 year have prevention services). However, counterfactual analysis (link #7) suggests that this is probably due to the use of the specific population denominator to the treatment parish, while the count of preventive care in children 0-1 years old includes care in children residing in other parishes.

validation because: i) were included in the original MR, ii) are linked to the evaluative objectives and complement those of the MR60 (those are focused on coverage in percentage terms, whereas these five on response and production capacity), ii) Management clarifies that these are calculated for the intervention areas (PCR does not clarify this but the original MR does), iii) baselines and targets were updated using recent sources. In addition, target values were derived from the original MR by transferring the exact same % increase of the original relationship target vs. baseline.

Indicator	Baseline	Target	Achievement	Achievement ratio
Number of elective surgeries performed (in intervention areas)	Baseline (2013): 42,120	52,650	53,498	1
Number of care visits for the elderly (in intervention areas)	Baseline (2013): 41,224	49,469	154,361	1
Number of preventive care visits for children ages 1-5 (in intervention areas)	Baseline (2013): 332,421	664,842	479,575	0.44
Number of prenatal controls performed during pregnancies (in intervention areas)	Baseline (2013): 100,864	145,244	114,603	0.31
Number of five-in-one vaccines administered during first year of life (in intervention areas)	Baseline (2013): 8,582	9,688	10,571	1

The overall achievement for Objective 1, taking the 14 outcome indicators (with revised baseline and target) into account, is 0.702. Although eight of 14 outcomes were achieved, two were not achieved, two had achievement ratios from 0.1 - 0.49, and two had achievement ratios from 0.5 – 0.7.

Attribution 1: The PCR notes that an ex-post impact analysis was conducted. The analysis used a difference in difference approach comparing project versus non-project parishes, using data from administrative records covering four of the outcome indicators under the first objective: coverage of children under one year of age; coverage of children ages 1-5; coverage of prenatal checkups; and vaccine coverage. The analysis presented a positive and statistically significant effect of the project for all four indicators. Though, for coverage of children under 1 year only one of the models (using the complete sample – i.e. including interventions from other project- with population weights and not the sample “only BID”) is marginally significant. Similarly, for vaccines, there were significant effects using the complete sample and not on the “only BID”. On the contrary, there is positive and significant effect of treatment on coverage of prevention services for children ages 1-5 and on Coverage of pregnant women getting prenatal checkups, relative to the level in 2013, in the parishes prioritized by the IDB. The PCR’s analysis of the other indicators demonstrated contribution conceptually by citing relevant literature and experience in other countries and regions. However, the indicator of “deliveries at public institutions” is designed at the national level, and thus it is difficult to assert attribution of the result to the project and the extent of such contribution. PCR and counterfactual analysis conclude that a plausible contribution, not a causal attribution, can be established towards the outcome indicators.

➔ Considering the achievement ratio as well as plausible partial contribution, Objective 1 is rated **Partly Unsatisfactory**.

Objective 2. Strengthen the Integrated Health System (SIS), which includes a medical information and management system of the MSP.

Indicator	Baseline	Target	Achievement	Achievement ratio
Number of patients receiving care recorded using the standardized master clinical history/record. ^a	0	451,758	5.23 million	1.0

^a. Though, PCR indicates (page 20) that the number recorded in the system considers only the number of “attentions” or services received but does not record the number of people actually being served.

The PCR explains that the contract to the firm developing the software for the SIS under the project was terminated early due to nonfulfillment of requirements. As a result, the MSP developed the system in-house. The system has been operating, albeit not with all planned modules, since 2017.

Attribution 2: The project did provide computer and telecommunications equipment to ten health facilities, but the majority of the achieved outcome is not related to the project’s direct investments. – Partial attribution.

→ Objective 2 is rated **Partly Unsatisfactory**.

Outputs: The PCR provides information on 13 outputs covering construction, refurbishing, and equipping of hospitals and health centers, training of health personnel, development of educational materials, installation of information technology and telecommunications equipment, and development of strategies and operational guidelines. 93 vehicles contemplated to provide the means of transportation and medical emergency were not purchased. These outputs were 86.37% achieved.

Given mixed achievement of outcomes related to supply of health services under the first objective, lack of information on quality of health services under the first objective, and plausible but partial attribution of observed outcomes, OVE disagrees with Management’s rating of effectiveness Satisfactory. OVE rates effectiveness **Partly Unsatisfactory**.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (PCR rating Satisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

At appraisal, the economic sustainability of the project was analyzed through a fiscal impact analysis. The project’s new recurrent annual expenditures—maintenance, operating costs, and new medical personnel expenses—were estimated at \$12 million starting in the fifth year. There was minimal allocation for maintenance of health infrastructure in the MSP budget. In order to ensure coverage of maintenance costs, a special fund was designed. The project’s new recurrent expenditures represented 1.5% of the MSP’s executed budget in 2009. The ex-ante analysis of the project indicated an expected return of \$2.00 - \$2.31 for each dollar invested.

The PCR states that the project did not plan for an ex post economic efficiency analysis. The ex-post analysis did not replicate that done at appraisal due to lack of data and difficulties in the replication of the assumptions used. For that reason, a cost-benefit analysis (CBA) was chosen. The CBA focused on the 38 first-level health care facilities built or refurbished by the

project. This represents 56% of project investments. The analysis used a social discount rate of 12% and a time horizon of 20 years. The results were positive, finding an economic rate of return (ERR) of 12.47% (i.e. bigger than the social discount rate) and benefit-cost ratio of 1.09. However, it is worth noting that these numbers differ from those included in the actual 'análisis ex-post' attached to the PCR (link #7), where ERR is 14.31 and ratio 1.5 (pages 8 and 9), although it was also positive in those cases.

The estimation of costs was made based on the total investment in the 38 first-level health care facilities (including infrastructure cost, equipment, studies, supplementary contracts, recurrent costs of health professionals, etc.). Other elements were not considered such as: the cost of training the health personnel, the educational material of health that was delivered to health units, and the development of strategic management tools.³. If these costs had been included, the ERR would be lower. While there is insufficient information to determine whether those would have changed its positive outcome, OVE notes that the analysis did include main costs.

The benefit stream was derived from estimated savings on i) out-of-pocket expenses on health services ("gasto de bolsillo") (approx. 90% of the benefits) and ii) transportation expenses among beneficiary households, based on improved nearby access to upgraded health facilities (approx. 10% of the benefits). For the first benefit, reference is made to the (direct and indirect) beneficiary population of each health establishment (with a focus on the poorest segments of the population), estimated by the MSP; and the out-of-pocket spending analysis done for Peru (Montañez, 2018). For the second benefit a study from a specific canton of Ecuador was used (David Gaus et al, 2011). The PCR and the link #7 do not provide sufficient information to assess the comparability of the Peru case with this project in Ecuador (considerations such as differences in purchasing power parity between the two countries), or to assess the validity of the assumptions used in the analysis (other than the use of the 12% social discount rate and 20-year time horizon, which are reasonable assumptions).

In addition, there were significant operational inefficiencies caused by institutional and procedural changes instituted by the government (in accordance with reforms in the MSP) during implementation: the creation of new typologies of health centers and resulting reconfiguration of the health service network, as well as the incorporation of new executing agencies (noted above); new Ministry of Economy and Finance (MEF) provisions on budget management that resulted in occasional mismatches between planned and available resources for the project; new requirements for certification of hiring processes that produced delays; delays that the PCR (p. 11) described as "excessive" in transfer of annual budgets from the MEF to MSP, and then on to the executing agencies; and changes in hiring procedures in the project's last year that gave managerial authority to entities within the MSP who were not familiar with Bank processes and priorities (causing an 83% increase in the number of days it took to approve, request, and finalize a contract). These delays totaled four years (closing date changed from 2015 to 2019; although two contract modifications were made at government's request during first two years of project execution), with tangible impact on project performance. Incorporation of new executing agencies and technical changes associated with the new typology of health facilities delayed meaningful work on health facility infrastructure until 2016, and delays with the software contract under the second component forced the government to carry out planned project-supported investments using its own resources. The PCR also highlights that, the late start of the

³ Projected costs (for a span of 20 years) were estimated in U\$112,4 million and U\$53,0 million in NPV.

operation, coupled with the constant modifications to the project and indicators, resulted in the intermediate and final evaluations not being carried out. Despite the delays, most project activities were adapted and implemented based on new Government policies and performance improved over time. As a reference (because this is not formally considered for the rating), the IDB's synthetic indicator (which combines costs and time performance) was classified as "problem" in 2013, "Alert" in 2014 and 2015 and then improved to "Satisfactory" between 2016 and 2019.

The economic analysis is well grounded in relevant literature. Benefit-cost analysis and ERR showed positive results. However, given that the estimation did not consider other elements relevant for the intervention such as the cost of training the health personnel, the analysis did not cover other project investments (i.e. other types of health facilities that were refurbished and/or equipped such as second- level health care facilities), and based on operational inefficiencies that impacted achievement of some outcomes, OVE disagrees with Management's rating of efficiency Excellent. OVE rates efficiency **Satisfactory**.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR rating Excellent)
--------------------	--

8. SUSTAINABILITY

Sustainability of achieved outcomes depends on budgetary support and management capacity of the MSP at deconcentrated levels to maintain provision of services. Maintenance of the health facilities built or refurbished under the project are planned to be covered through \$3.3 million in funding from the National Directorate of Sanitary Infrastructure intended to ensure timely and adequate maintenance of project-financed facilities from 2020 through 2024. A 2013 government decree also guarantees maintenance of investments in medical equipment and vehicles during the useful life of those goods, and multi-year funding mechanisms have been put in place to fulfill this legal guarantee. Health professionals trained by the project are required to continue working in primary or basic secondary-level health facilities for twice the duration of their project-supported training (six years), ensuring continuity of human resources through the medium-term. However, the PCR does not provide information on sustainability of health information systems or on any coordinated system of referral and counter-referral that may have been developed.

At approval, the operation was classified as Category B. The potential social and environmental impacts were directly related to the location, construction, and operation of infrastructure projects. Potential adverse impacts were related to management of hospital waste, effluent management, or operation of air conditioning and/or heating systems. These potential impacts were to be managed via compliance with specific national regulations for each one, which Ecuador was said previously to have adopted and enforced successfully. During the pre-construction, construction, and operations phases of the project, environmental permits were obtained as necessary, and on-site supervision was conducted as planned. In August 2018, safeguards compliance (ESG) was rated *partially unsatisfactory* because some parishes dealt inadequately with hazardous waste. The Bank hired a consultant to develop an action plan involving MSP, the Ministry of Environment, and local government. Implementation of the action plan resulted in an improved safeguards rating of *partially satisfactory* at a September 2019 supervision mission, and at the time of the PCR, a full upgrade to *satisfactory* was expected in 2020. The October 2020 ESG supervision report indicates that the rating was *satisfactory*.

Sustainability of the project's investments in health facilities, equipment, and training appears to be robust. These activities represent 98% of executed resources and most relevant project interventions. Though, PCR would have benefitted from providing information on sustainability of other project activities (i.e. telecommunications equipment) and outcomes. OVE agrees with Management's rating of sustainability **Excellent**.

Sustainability rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance was rated Satisfactory. The project was aligned with the country's development challenges and with country and Bank strategy. During implementation, components and products had to be adjusted due to changing country's realities. The project's vertical logic at design plausibly connected planned activities with intended outcomes. Effectiveness was Partly Unsatisfactory, as achievement of outcomes related to improving the supply of health services was mixed (although some attributable), no information was provided on quality of health services, achievements in strengthening the Integrated Health System could not be attributed to the project, and no information was provided on the outcome of improving the health system's coordination among different levels of care. Efficiency was Satisfactory due to some missing elements in the cost-benefit analysis and operational inefficiencies that impacted achievement of some outcomes. Sustainability was rated Excellent, with most outcomes likely to be sustained, but no information provided on risks to other outcomes such as health information systems (component that was cancelled). OVE therefore disagrees with Management's rating of outcome Successful. OVE rates outcome **Partly Successful**.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR rating Successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

The project was prepared jointly by the Bank and MSP teams using appropriate staff and planning tools. The Bank and MSP performed a risk analysis of the project during preparation using the program risk management methodology. Identified risks included a lack of resources for preventive and corrective maintenance of works; adverse environmental impacts from implementation of works; resistance of MSP officials to change; and insufficient medical personnel in the target areas to meet increased demand for services. Specific mitigation measures for each of these risks were included in the Loan Proposal.

Another risk identified was cultural barriers that would prevent the indigenous and Afro-Ecuadorian population from accessing health services. One outcome indicator was added ('Personas (todas, indígenas, afrodescendientes) que se benefician de un paquete básico de servicios de salud') but had to be reformulated in 2015 because available information did not allow for disaggregation.

There were some shortcomings in the results framework. All outcome indicators but one (children under age 1 with prevention services) had baselines and targets, but some of the indicators were not sufficiently specific. The indicator "number of licensed operational units" did not specify the level or type of health service unit that was to be counted. The indicator "number of operational units with expanded supply of services" did not specify what would

constitute an “expanded” supply, documents only state that is based on the ‘plan médico funcional’. The indicator “number of people benefiting from a basic package of health services” did not define the basic package of services. The PCR indicates (page 20) that the indicator for “number of patients receiving care recorded using the standardized master clinical history/record recorded in the system” considers only the number of “atentions” or services received but does not record the number of people actually being served. Some indicators were revised and/or added (as explained above) after the 60-day period after eligibility to provide complementary measurement of the first objective. Some of them (focused on coverage) could have been benefited by being defined as % (e.g. coverage in priority regions) rather than with absolute numbers, as numbers can increase from population growth alone and not necessarily from increased coverage. In addition, one indicator (*‘Personas (todas, indígenas, afrodescendientes) que se benefician de un paquete básico de servicios de salud’*) had to be reformulated in 2015 because available information did not allow for disaggregation.

Although there was one indicator related to “quality of health services”, it was not measured. In addition, there were no indicators to measure integration (referral and counter-referral) of the MSP’s network of health services in order to improve coordination of care. In addition, the second objective and its associated outcome indicator were retained even after most of the project’s contributions to the objective were cancelled.

According to the PCR, supervision was consistent and proactive in identifying obstacles and threats, as well as potential solutions, as implementation proceeded. OVE agrees with the PCR that some of the main hurdles faced by the project were outside the control of the Bank team (e.g. additional executors—SECOB and INMOBILIAR), which navigated implementation challenges through project extensions and eventual partial Loan cancellation. However, there were some shortcomings in the quality of the results framework.

OVE agrees with Management’s rating of Bank Performance **Satisfactory**.

11. Borrower’s Performance

The MSP was the executing agency. A strategic committee and general coordinator were to centralize execution decisions and help the project mesh with the MSP structure. A risk analysis of the MSP was conducted as part of the project’s design, including an Institutional Capacity Assessment System, which determined a medium level of fiduciary risk. Project design included measures to mitigate this risk, including operating regulations to establish roles and responsibilities, technical and fiduciary supervision structures, and minimum content and frequency of monitoring reports, as well as strengthening of an integrated information system (SIS) within the program execution framework.

As the Loan Contract was modified, the MSP signed inter-institutional agreements with additional executors—SECOB and INMOBILIAR—to guarantee compliance with Bank and project guidelines and processes. However, the new institutional arrangements were accompanied by delays in release and processing of counterpart financing, producing multiple delays of project execution that “caused loss of interest in the project on the part of the authorities” (PCR, p. 37). Staff rotation at the MSP and SECOB, disagreements among executing agencies over the interpretation of government decrees, early termination of contracts, delay in MEF approvals and payments and challenges in the provision of

counterpart funding during the implementation (for the MSP, SECOB and INMOBILIAR), and delays in key project deliverables (audit report, creation of maintenance funds, maintenance of works) led to overall disruptions and delays that negatively impacted achievement of outcomes. Failed procurement processes (due to inaccuracy in the technical specifications and issues with the company contracted by the MSP) affected the delivery of some results (e.g. the purchase of vehicles) (PCR, p 23). The PCR (p. 38) states, however, that eventually the Management team “adapted to the problems of execution” and was able to close the project in compliance with Bank requirements.

At appraisal, it was planned that physical and financial execution of the project would be monitored on the basis of service output and health indicators derived from the SIS. While the SIS ended up not being covered by the project it is not clear from the PCR whether this change affected the collection of such indicators. Midterm and final operational evaluations and an impact evaluation were planned. The PCR states that frequent changes in procedures and requirements for issuing contracts for evaluations negatively affected implementation of the monitoring and evaluation plan. The intended operational evaluations were not conducted. A quasi-experimental analysis (diff in diff) was performed.

Given shortcomings that produced impactful delays in project implementation, OVE agrees with Management's rating of Borrower Performance **Partly Unsatisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 39-41) offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/administrative, public processes/actors, fiduciary, and risk management. Each is well structured and derived directly from project experience. The most compelling findings center around the need to adapt monitoring indicators and the monitoring and evaluation to plan to new institutional arrangements and processes; the need for a dedicated legal team to interpret and manage changes in legal frameworks during project implementation; the need to maintain engagement with key stakeholders if personnel and institutional structures change during implementation; and the need to engage in capacity development among planning and contracting entities, should new entities be engaged during implementation.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2018 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, concise manner. It focuses on achievement of objectives and outcomes, though it does not completely acknowledge the impact of institutional and procedural changes, and resulting delays, on the project's effectiveness and efficiency. The PCR's presentation of the project's theory of change is careful and thorough, documenting each step of the logical chain as well as associated underlying assumptions. Its data are internally consistent, and consistent with supporting documents and matrices. It provides comprehensive information on the sources of data for each indicator and for the changes in measurement and baselines/targets for some indicators. However, the PCR does not provide information regarding that no evidence was included under the first objective to clearly measure the quality of health services (one indicator was included in the result matrix but not measured).

The economic analysis is well grounded in relevant literature, although some relevant costs were not considered, numbers (ERR) presented in PCR and related link differ, and PCR does not provide sufficient information to assess the comparability of the Peru case with this project.

According to the Loan Contract, \$2.5 million for administration, monitoring, and evaluation were to be covered with local counterpart funds. The PCR notes that \$8.45 million was actually spent on administrative costs, but it does not provide details on specific activities that were financed or left out from original component.

The findings and recommendations should prove valuable for design and implementation of other projects in the sector and country, particularly for projects planned and implemented in volatile institutional and political environments.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Ecuador Rural Sanitation and Water Infrastructure Program (PIRSA)			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1081/ EC-X1006			
Loan number(s)	2377/OC-EC/ GRT/WS-12360-EC			
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	Specific Investment Operation and Investment Grant			
Co-financiers (if any)	Spanish Cooperation Fund for Water and Sanitation in Latin America and the Caribbean (SWF)			
Borrower	Republic of Ecuador			
Executing Agency	Banco del Estado / Ministry of Urban Development and Housing			
Sector/Subsector	Water and Sanitation			
Year of Approval	8 September 2010			
Original Closing date	10 January 2016			
Actual Closing date	26 September 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$60,600,000 (IDB US\$30,000,000 Local US\$10,600,000)		US\$67,780,000 (IDB US\$27,050,000, Local US\$22,090,000)	
Loan/Grant	US\$30,000,000		US\$27,050,000	
Co-financing	US\$20,000,000		US\$18,640,000	
Cancelled amount	N/A		N/A	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Maria F Rodrigo/Chiaki Yamamoto	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal, the objective of the project was “to increase the coverage of efficient and sustainable water and sanitation services in rural communities of up to 20,000 inhabitants.” The Loan Contract included that objective, plus three others: to equip, expand, and improve drinking water systems and provide sanitation solutions for the program’s target population; to strengthen the management capacity of communities, operators, and municipal governments for the provision of services; and to strengthen the capacity of the sector’s governing body and/or regulator.

Following the 2020 PCR Guidelines, and in line with the PCR, this validation will consolidate the objectives related to expansion of improved coverage into a single objective, so that three specific objectives are assessed:

1. Equip, expand, and improve drinking water systems and provide sanitation solutions for the program’s target population. (For purposes of validation, “improve” is assumed to include the efficiency and sustainability considerations noted in the objective as stated in the Loan Proposal).
2. Strengthen the management capacity of communities, operators, and municipal governments for the provision of services.
3. Strengthen the capacity of the sector’s governing body and/or regulator.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was approved with three components and activities as follows:

1. Project preinvestment (at approval: \$4.7 million; at closure (PCR): 0). This component was intended to generate feasible projects with the necessary technical, environmental, socioeconomic, and financial quality. It was to finance the preparation, adjustment, and supervision of preinvestment studies (designs) for water and sanitation projects, as well as validation in the field of the status of water and sanitation services in the localities identified as priorities, feasibility studies, and preparation of final engineering designs for community works. It was to provide Ministry of Urban Development and Housing (MIDUVI) with a flow of efficient projects for execution by the end of the project’s first year.
2. Rural water and sanitation infrastructure (at approval: \$50.65 million; at closure (PCR): \$63.02 million). This component was intended to increase the physical coverage of services. It was to finance the construction of new systems, expansion, and additions to operating units in existing water supply systems and sanitation solutions; and works supervision. It was to include financing for water treatment systems, conveyance systems for untreated water, potable water distribution systems, programs to control unmetered water, storage tanks, house connections, basic sanitation units, wastewater collection systems, trunk and interceptor sewers, and sewage treatment systems.
3. Institutional and community strengthening (at approval: \$2.80 million; at closure (PCR): \$1.69 million). This component was intended to contribute to the sustainability of the water and sanitation systems financed by the program and to strengthen the governance of institutions involved in water and sanitation in rural communities and small cities. It was to support the strengthening of municipal and/or community institutions and of the lead

agency and/or sector regulator, through trainings and the development of a community development guide or similar instrument.

At approval, \$2.45 million was allocated for program administration: \$0.9 million to support the MIDUVI management team, \$1.1 million for administrative costs of the executing agency, \$0.25 million for audit, and \$0.2 million for program monitoring, bringing the total planned cost to \$60.6 million. In addition to \$30 million in Bank financing, the project was to be supported by \$20 million in non-reimbursable funding from the Spanish Cooperation Fund for Water and Sanitation in Latin America and the Caribbean (SWF), \$10 million from local governments that were to benefit from the program, and an in-kind contribution of \$0.6 million in the form of staff time. At closure, the Bank had disbursed \$27.05 million, SWF \$18.64 million, and localities \$22.09 million, for a total project cost of \$67.78 million.

In May 2013, before MIDUVI had advanced significantly in preinvestment or institutional strengthening tasks, these functions were transferred to the National Water Secretariat, SENAGUA, within the framework of sector reform in the country. As a result, a contract modification was signed on October 8, 2013, acknowledging a delay in project execution and transferring responsibility for components 1 and 3 to SENAGUA. However, SENAGUA lacked resources to fully carry out these activities, and therefore designs and studies initially envisioned to be covered by the project were instead prepared externally, primarily by municipalities interested in obtaining project financing. In this way, the project evolved from its initial focus primarily on the poorest regions and communities in the country to one that was driven by municipal demand, although as implementation progressed, operational criteria were established that reprioritized projects located in the poorest rural areas. As a result of these dynamics, the project did not make use of the resources initially planned for the first component (which was cancelled), funds were reassigned to the second component, and localities contributed more than twice the planned amount of resources.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: According to the 2001 national census, 76% of the country's households received water, with urban coverage of 85% and rural coverage of 62%. Sanitation coverage was 64% overall, varying little between urban (67%) and rural (61%) areas. MIDUVI estimated in 2007 that coverage from upgraded sources was 58% for water and 42% for sanitation, leaving six million people without water coverage and more than eight million without sanitation coverage. Although there was progress across the subsequent decade, according to the United Nations Joint Monitoring Program, as of 2017 more than one million people still did not have access to basic water and sanitation services, more than half a million were using surface water, and almost 350,000 were practicing open defecation. There were significant regional gaps, with coverage lower in the more poverty-stricken eastern and coastal areas and higher in the Sierra. In addition, there were shortcomings in the functionality of existing water and sanitation systems. In 2010, 38% of rural systems had collapsed, 20% were severely impaired, 29% were mildly impaired, and only 13% were considered sustainable. The project responded to these development needs by seeking to narrow the gaps in coverage between regions, focusing on the country's poorest rural communities, and strengthening local water management boards in charge of systems operation and maintenance. As noted above, institutional changes early in the project's implementation partially shifted focus away from the initially targeted municipalities. According to the PCR,

49% of the project's infrastructure resources were concentrated in the Sierra, though the focus was always on communities with high levels of poverty.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The project was consistent with the Bank's Country Strategy at approval (2008-2011), specifically its economic and social inclusion line of action and its objective of working toward universal access to water and sanitation services. It remained relevant to the country strategies during the implementation period. The 2012-2017 strategy contained an objective to increase coverage of water and sanitation services; its focus was primarily on urban sustainability, though it did include an area on rural development. The current strategy (2018-2021) has an objective to strengthen preinvestment and investment processes for water and sanitation at both subnational and central government levels, confirming the project's continued relevance. The project was also aligned with the "3,000 Rural Communities" component of the Bank's Water and Sanitation Initiative.
3. Alignment of project design with country realities: At approval, MIDUVI, through its Deputy Minister for Residential Water, Sanitation, and Solid Waste Services, was responsible for sector leadership (replaced in 2015 by the National Water Secretariat, SENAGUA). It lacked capacity in the areas of policy development, strategic planning, and formation of regulatory standards. Operation, management, maintenance, and long-term sustainability of water and sanitation services in rural areas, by national legislation, is under the jurisdiction of local water management boards. These boards did not have adequate financial resources and administrative and technical capacity to fulfill these functions, and rural municipalities did not generally prioritize service delivery. The project's second and third assessed objectives addressed these country realities at the levels of national and local governance. The objectives were also aligned with country policies. Ecuador's National Development Plan 2017-2021 continues to support universal access to public services under its first objective, guaranteeing a decent life with equal opportunities for all people, which prioritizes provision of clean water and sanitation services. The National Water and Sanitation Policy, in place since 2002, promotes the decentralization of responsibility for water and sanitation services, in alignment with the project's approach.
4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): The project's planned activities could be logically and plausibly expected to contribute to achievement of desired outcomes. Project design tackled both the inadequacy of existing water and sanitation infrastructure to satisfy demand and the institutional weaknesses of the institutions involved at all levels of the sector. It initially targeted the poorest communities by allocating about 30% of its funds to communities in the Comprehensive Subnational Nutrition Program, which focused on the extreme poor, and by including at least ten regions with the highest poverty and under-development indices. Technical assistance was to be offered for the preparation of project designs and to ensure community participation throughout the project cycle. A technical cooperation was approved to design a group of projects whose works were to be financed during the first year of the program. Indicators were specific, measurable, achievable, realistic, and time-bound. The project's vertical logic remained intact after the cancellation of the first component, as the implementation scheme was adjusted to ensure continued priority for the poorest communities. However, there were shortcomings. The project's general and specific objectives were not consistently defined in project documents at approval. In some cases, the outcome indicators were not tightly aligned with the objectives. Under the first objective, the indicators measured expanded equipment and access at the population and household levels, but there were no indicators to measure efficiency or sustainability

of services; some outcome indicators that measured efficiency and sustainability were included under the second objective. Under the third objective, the outcome indicator on number of communities with interventions was intended to measure the capacity of the governing body, based on its responsibility for prioritizing and supervising interventions in the sector. That indicator, however, is a better measure of community capacity than governing body capacity—especially since communities had to request involvement in the project and commit some of their own resources to it—and the PCR, in keeping with the 2020 PCR Guidelines, adds an indicator on number of SENAGUA officials trained as an additional indicator of capacity strengthening of the governing body. That indicator, and several of the other indicators intended to measure capacity strengthening under the second and third objectives, however, were output rather than outcome indicators. The third objective lacked any outcome indicator that went beyond counting number of officials trained or number of communities in which there were interventions (outputs) to measure actual outcomes indicative of strengthened capacity.

The project's objectives and design were, on the whole, relevant to the country's development needs and to government and Bank strategy, though the institutional changes in sector leadership at the national level required changes in the project's operational guidelines to ensure sustained targeting of the poorest rural regions. Although the project's vertical logic effectively linked outputs with outcomes, the project's outcome indicators were not entirely comprehensive or adequate measures of achievement of its objectives. OVE therefore agrees with Management and rates relevance **Satisfactory**.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR Satisfactory)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2020 PCR Guidelines.

The project reached eligibility on October 25, 2011. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the second Project Monitoring Report, dated May 2, 2012. Both the original results matrix and MR60d include indicators on additional population with access to water and sanitation as impact indicators; the PCR, in keeping with the consolidation of the objectives related to expansion of improved coverage (from the Loan Contract and the Loan Proposal) into a single first objective, includes these as outcome indicators under the first objective, as is done in this validation. Other changes between the original results matrix and MR60d include measuring results at the level of the household rather than the community (in order to provide more specificity), and a change in classification of some original output indicators to outcome indicators. In addition, several targets were revised downward based on a statement that the initially planned level of achievement had been overestimated. The PCR could not locate analytic work to explain or justify this revision, and the loan agreement was not modified to reflect the changes, but they were included in the MR60d. The PCR and this validation therefore use the targets from the MR60d as basis of assessment. However, this validation does not accept the reclassification of output indicators to outcome indicators for the second and third objectives, as explained below.

Objective 1: Equip, expand, and improve drinking water systems and provide sanitation solutions for the program's target population.

Indicator: Additional population with access to water. Baseline: 1,442,000. Target: 1,642,000 (additional 200,000). EOP: 55,037. Achievement ratio: 0.275.

Indicator: Additional population with access to sanitation. Baseline: 832,000. Target: 1,032,000 (additional 200,000). EOP: 121,447. Achievement ratio: 0 .607.

Indicator: Number of households with new or improved water supply systems. Baseline: 288,400. Target: 328,400 (additional 40,000). EOP: 299,618 (additional 11,218). Achievement ratio: 0.28.

Indicator: Number of households with new or improved sanitation connections. Baseline: 166,400. Target: 206,400 (additional 40,000). EOP: 186,611 (additional 20,211). Achievement ratio: 0.51.

There were no indicators to measure the efficiency or sustainability of drinking water systems and sanitation solutions (which were a part of the objective as stated in the Loan Proposal). OVE rated efficiency satisfactory (section 7) and sustainability partly unsatisfactory (section 8). The number of people and households reached with expanded water supply and sanitation fell well below targets that had already been revised downward. Note also that the first two indicators are a subset of the last 2 indicators. Since validating all of them would be redundant (double counting), OVE only considers the last two indicators included for this objective. Having this in mind, the overall achievement rate is 0.4. Objective 1 is therefore rated **Unsatisfactory**.

Objective 2: Strengthen the management capacity of communities, operators, and municipal governments for the provision of services.

Indicator (included in MR60d as both an output and outcome indicator): Number of beneficiaries in rural communities receiving education on health, the environment, and rational water use in the intervention areas. Baseline: 0. Target: 40,000. EOP: 119,443 (not considered for the validation, as training alone is not evidence of strengthened capacity)

Indicator: Number of communities in intervention areas in which income from tariffs covers operating costs. Baseline: 0. Target: 57. EOP: 26. Achievement ratio: 0.456.

Indicator: Number of water and sanitation systems with a routine maintenance plan in place after works are completed. Baseline: 0. Target: 57. EOP: 34. Having a routine maintenance plan in place, per the indicator, is an output rather than outcome, but the PCR and project team provided information that 34 plans are being executed after works are completed. This is an outcome indicative of strengthened management capacity. Achievement ratio: 0.596.

Indicator: Number of systems functioning according to design specifications. Baseline: 0. Target: 57. EOP: 65. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Number of management committees that have women as members. Baseline: 0. Target: 20. EOP: 49 (not considered for the validation, as having women on management committees alone is not evidence of strengthened capacity)

Indicator: Number of women benefiting from education on health, the environment, and rational water use in the intervention areas. Baseline: 0. Target: 19,600. EOP: 31,798 (not

considered for the validation, as there is no information provided on how this education strengthened capacity)

The overall achievement for Objective 2 is 0.684. Systems are functioning according to design specifications. Members of beneficiary communities, including women, were trained as planned in the provision and use of water and sanitation services. However, this training did not produce anticipated community capacity strengthening measured in terms of coverage of operating costs or execution of maintenance plans. In addition, the objective contained no indicators to measure strengthened management capacity among municipal governments. Objective 2 is rated Partly **Unsatisfactory**.

Objective 3: Strengthen the capacity of the sector's governing body and/or regulator

The RM included an output (first indicator below not considered for the validation), and an intermediate outcome indicator (also not considered for the validation) for this objective:

Indicator: Number of rural communities with interventions. Baseline: 0. Target: 210. EOP: 315 (not considered for the validation, it's a counter of communities intervened, does not show capacity's strengthening).

Indicator (previously an output indicator, added by the PCR as an outcome indicator): Number of SENAGUA officials trained in the management of regulation and control in the provision of services. Baseline: 0. Target: 100. EOP: 99 (not considered for the validation, as training alone is not evidence of strengthened capacity)

The above indicators, while measuring the number of communities with interventions and officials trained, do not measure the extent to which the interventions and training resulted in actual improved capacity. Objective 3 is therefore rated **Unsatisfactory**.

In the absence of an impact evaluation, the PCR discusses attribution based on a review of the project's vertical logic. Considering trends in indicators in rural areas and at times with and without the project, evidence from published literature supporting the relationship between project-supported interventions and results, and the possibility that results were affected by factors outside the project, attribution of the limited achieved results to the project appears sound.

Based on the ratings for each specific objective (one partly unsatisfactory and two unsatisfactory), OVE disagrees with Management's rating of effectiveness (Partly Unsatisfactory) and rates effectiveness **Unsatisfactory**.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory (PCR: Partly Unsatisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

The ex ante socioeconomic analysis included an analysis of alternatives and a cost-benefit analysis (CBA) of the best alternative. The CBA compared the situation with and without the project. The benefit stream corresponded with willingness to pay, incremental investment costs, operating and maintenance expenses, and a proportional percentage of program

administration costs. A 12% discount rate was used. A sample of 24 projects—12 water and 12 sanitation—was evaluated. Six of the water projects and four of the sanitation projects were found to be viable with an economic internal rate of return (EIRR) above 12%.

The ex post analysis followed the same CBA methodology and assumptions, including a 12% discount rate, time horizon of 20 years, and population growth rate of 1%, covering all water and sewerage systems financed by the project (excluding household-level basic sanitation units), or 67.6% of the total Bank investments. All 17 of the drinking water systems rehabilitated by the project were found to be economically viable, with EIRRs greater than 12%, but only three of the six newly constructed water systems were economically viable. Of the 42 financed sanitation systems, 22 were found to be viable. The CBA for all of the investments taken together found a net present value of \$12.24 million and an EIRR of 19%.

In addition to the CBA, according to PCR Guidelines, the efficiency assessment should consider aspects of project design and implementation that affect efficiency, including implementation delays. The project experienced total delays of 40 months caused primarily by the institutional transition from MIDUVI to SENAGUA (which delayed execution by 24 months). Further delays cascaded from the cancellation of the first component as a result of that institutional transition; localities had to propose and design their own projects from the pre-contractual phase, and it took time for the Bank to strengthen their technical capacities such that they were in compliance with the Bank's procurement policies.

The PCR also notes that the per capita cost of financed projects was significantly higher than planned—\$296 compared with \$163—explained by inflation over the project's lifetime (especially since most activity took place during the last three years of the project) and economies of scale in construction, as the scale of most projects was smaller than anticipated.

Given implementation delays that impacted efficiency, OVE disagrees with Management's rating of efficiency Excellent. Efficiency is rated **Satisfactory**.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR Excellent)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

Technical risks are present, as only slightly more than half of supported systems have routine maintenance plans under implementation. However, the PCR points out that the remaining systems are relatively new and therefore still adapting to ongoing operations; with time, they may develop maintenance routines. The successful training of community members is a positive indicator of sustainability, particularly for projects involving household sanitation connections where the works are on the property of beneficiary families and therefore require their full acceptance. There are also financial sustainability risks related to low coverage of operating costs by existing tariffs; both SENAGUA and local administrations will require further capacity strengthening in this regard, including participation by communities to ensure acceptance of defined tariff parameters.

Safeguards: At appraisal, the project was expected to have a positive net environmental and social impact. Supported works were anticipated to have potential minor, localized

environment and social impacts during construction and operation, for which effective and proven mitigation measures were available. The project was therefore classified as category B. An environmental and social analysis was performed as part of program preparation, and an environmental and social management framework was established. Identified risks at approval included risk that the traditions and customs of indigenous communities would be affected, that there would be conflicts with water management boards related to revision of the Water Act, that there would be delays in the environmental impact assessment of the projects, that there would be water shortages in some parts of the country, and that the works might be affected by natural disasters. Measures to mitigate direct environment impacts were to be included in bidding documents and were to be the responsibility of contractors, under the supervision of local governments and the executing agency. The PCR states that these measures were implemented adequately, though there were initial constraints in monitoring mitigation measures due to lack of indicators, baselines, and targets. This shortcoming was addressed through the development of suitable monitoring instruments. The PCR notes ongoing specific risk related to the management of wastewater discharge due to inexperience with the operation and timely maintenance of treatment facilities.

Based on significant risks related to financial sustainability of systems constructed or rehabilitated by the project, as well as limitations in post-construction support to water management boards, OVE agrees with Management's rating of sustainability as **Partly Unsatisfactory**.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory (PCR Partly Unsatisfactory)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance was rated Satisfactory. The project's objectives, design, and vertical logic were mostly relevant to the country's development needs and to government and Bank strategy. There were minor shortcomings in relevance related to prioritization of poor rural regions and the adequacy of some outcome indicators. Effectiveness was rated Unsatisfactory, as the scale of the project's interventions was significantly less than planned, and evidence is not provided for outcomes that would demonstrate strengthened capacity. Efficiency was rated Satisfactory; the ex post CBA was positive for the project overall, but there were significant delays, and some of the projects were not economically efficient (benefits did not exceed costs for 3 water systems and 20 sanitation systems). Sustainability is rated Partly Unsatisfactory because of risks to operations and maintenance of systems supported under the project and limitations in post-construction managerial and technical support to communities. OVE therefore disagrees with Management's rating of Overall Outcome **Partly Successful**. OVE rates Overall Outcome **Partly Unsuccessful**.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	----------------------------

10. Bank's Performance

Preparation included analyses of socioeconomic viability, technical viability, and financial and institutional viability. A technical cooperation (ATN/OC-12274-EC) was approved to finance the design of minimum-cost water and sanitation solutions for various service conditions. Institutional strengthening for MIDUVI was planned through the Bank's support for the

national program for social housing infrastructure. It was noted that the new Water Resources and Water use Act could change the roles, responsibilities, and actors in the sector, and an agreement was reached with national authorities to maintain existing roles and to carry out open dialogue on potential changes. Fiduciary risks were identified related to weaknesses in the financial management and procurement processes of participating localities; that risk was to be mitigated through the Banco del Estado's supervision, support, and technical assistance.

During the early phases of implementation, as the risks related to roles and responsibilities of actors in the sector at the national level materialized but mitigation measures proved inadequate, the project's fundamental approach changed. According to the PCR, the Bank provided support to entities at all levels to overcome obstacles related to the cancellation of the first component, including multiple training workshops and provision of technical and procurement consultants. The PCR does not provide information on Bank support for monitoring and evaluation, other than to note that visits were made by project closure to all beneficiary communities to survey all indicators associated with the project.

OVE agrees with Management's **Satisfactory** rating of Bank Performance.

11. Borrower's Performance

BDE (Development Bank of Ecuador) was the main executing agency, responsible for execution and administration of the funds assigned to the second component (rural water and sanitation infrastructure) and for general program coordination, including technical and financial reporting to the Bank. MIDUVI was the original co-executing agency, responsible for the first (preinvestment) and third (institutional and community strengthening) components. As noted earlier, SENAGUA took over that responsibility in October 2013. Local governments were to execute the infrastructure projects through financing agreements to be signed with the BDE, and infrastructure works were to be operated and maintained by the beneficiary communities. The PCR notes that local communities, SENAGUA, and BDE adapted as flexibly as could be reasonably expected as the project's approach evolved, taking full advantage of capacity strengthening measures provided by the Bank.

BDE was responsible for M&E reporting to the Bank through semiannual reports that were to include the results of environmental monitoring of works, analyses of identified risks, problems encountered, and corrective measures taken. A mid-term evaluation was to be undertaken when 45% of IDB and SWF financing had been disbursed, and a final evaluation when 90% had been disbursed. According to the PCR, BDE reported satisfactorily on progress through semi-annual reports, as planned, and the planned mid-term and final evaluations were conducted. The PCR also notes that errors in reporting on indicators during 2012-2014 were subsequently corrected, such that physical and financial progress were accurately reflected in monitoring reports.

OVE agrees with Management's **Satisfactory** rating of Borrower Performance.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 38-40) offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/administrative, public processes/actors, fiduciary, and risk management. Each is well structured and derived directly from project experience. The most

compelling findings center around the need to ensure that decentralized entities have adequate technical and capacity development support to fulfill their responsibilities, that continued attention must be paid to service gaps between urban and rural communities, and that cost estimates must take into account issues of scale. An additional lesson offered by OVE is that adequate political economy analysis is essential for anticipating and developing mitigation strategies related to potential changes in sectoral responsibilities and leadership that might impact project design and implementation.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2020 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, concise manner. The PCR effectively parses the project's general and specific objectives into evaluable objectives, and it presents a comprehensive theory of change for the operation. It focuses on achievement of objectives and outcomes. Its data are internally consistent, and consistent with supporting documents and matrices, explaining clearly changes in the results matrix as the project progressed through the design and implementation stages. The PCR's findings and recommendations should prove valuable for design and implementation of other projects in the sector and the country. They are well derived from evidence and analysis in the main text of the document. However, the PCR does not acknowledge the implications of the changes in sectoral authority and resulting delays on the project's efficiency, and it does not provide a strong level of detail on the project's M&E implementation.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Modernización del Sistema Nacional de Registro Civil, Identificación y Cedulación			
	Oldest	—————→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1083			
Loan number(s)	2487/OC-EC			
Amount Approved	US\$ 78,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	República del Ecuador			
Executing Agency	Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación (DIGERCIC)			
Sector/Subsector	Reforma/modernización del Estado; Reforma y apoyo al sector público			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	03/03/2014			
Actual Closing date	12/27/2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$93,500,000 (IDB \$78,000,000, borrower \$15,500,000)	US\$89,316,306.13 (IDB \$73,816,306.13, borrower \$15,500,000)		
Loan/Grant	IDB Loan			IDB Loan
Co-financing	N/A			N/A
Cancelled amount	US\$ 4,183,693.87 (IDB)			xx

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful (4/6)	Partly successful (4/6)
Relevance	Satisfactory (3/4)	Satisfactory (3/4)
Effectiveness	Partly unsatisfactory (2/4)	Partly unsatisfactory (2/4)
Efficiency	Excellent (4/4)	Satisfactory (3/4)
Sustainability	Satisfactory (3/4)	Excellent (4/4)
Bank's performance	Satisfactory (5/6)	Satisfactory (3/4)
Borrower's performance	Satisfactory (5/6)	Satisfactory (3/4)
Quality of PCR	N/A	Fair
Validated by / Assisted by:	Oliver Peña-Habib	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

La propuesta y el contrato de préstamo no contienen objetivos específicos de manera expresa, sino solamente un objetivo general del que pueden deducirse objetivos específicos. Dicho **objetivo general** es el mismo en ambos documentos y se define como “apoyar al gobierno del Ecuador a reducir la tasa de subregistro y registro tardío de nacimientos, aumentar la tasa de identificación civil y mejorar la calidad y confiabilidad de los documentos de registro civil e identificación civil”.

El informe de terminación de proyecto (PCR) no menciona la falta de objetivos específicos expresos, y separa el enunciado citado en dos partes para dotar al programa de un objetivo general y de objetivos específicos. Así, establece que el objetivo general es sólo “apoyar al Gobierno de Ecuador” en la implementación del programa, y que los objetivos específicos son el resto del enunciado (reducir la tasa de subregistro, etcétera).

OVE concuerda con tomar el único enunciado provisto como los objetivos específicos del programa, a pesar de que éstos se hayan definido como objetivo general en un principio. Por lo tanto, los **objetivos específicos** del programa que se evalúan en adelante son:

1. Reducir la tasa de subregistro y registro tardío de nacimientos
2. Aumentar la tasa de identificación civil
3. Mejorar la calidad y confiabilidad de los documentos de registro civil e identificación civil

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El Cuadro 1 resume los dos componentes del programa, con sus respectivos objetivos, productos asociados, monto aprobado original y monto efectivamente desembolsado.

Cuadro 1. Descripción de los componentes del programa

Componente	Objetivo	Productos	Monto aprobado en contrato de préstamo (US\$ millones)	Monto desembolsado al cierre según PCR (US\$ millones)
Componente 1: Aumento de la cobertura de los servicios de la DIGERCIC	Acercar los servicios de registro y enrolamiento a la población y mejorar la calidad del servicio prestado.	<ul style="list-style-type: none">• 183 agencias provinciales y cantonales de la DIGERCIC construidas o remodeladas• 58 kioscos para expedir certificados instalados en oficinas provinciales y cantonales• 100 brigadas móviles implementadas para atender a poblaciones alejadas y vulnerables• 123 Agencias de Registro Civil en Establecimientos de Salud (ARCES) puestas en marcha en hospitales	\$47.9	\$30.9
Componente 2: Mejora de la calidad de	Mejorar la calidad en la prestación de	<ul style="list-style-type: none">• Optimización de procesos (apoyo a	\$30.1	\$43.1

la prestación de los servicios de la DIGERCIC	los servicios de la DIGERCIC a los ciudadanos y a otras entidades públicas o privadas y dotar de confianza, seguridad y perdurabilidad a la información registral y a los documentos de identidad y así asegurar la identidad única de cada ciudadano.	nuevos modelos de atención al público y gestión administrativa) <ul style="list-style-type: none"> • Modernización tecnológica (adaptación de la normativa existente, desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías) • Adquisición de <i>hardware</i> y equipo necesario • Creación de la Dirección General de Tecnología para asegurar sostenibilidad y mantenimiento • Garantizar la interoperabilidad del sistema (para la consulta y validación de otras entidades públicas y privadas y la ciudadanía) • Fortalecimiento de recursos humanos • Comunicación y gestión del cambio 		
		<i>Total</i>	\$78	\$74

Nota: Los montos corresponden sólo a las cantidades aportadas por el BID. Se excluyen las aportaciones de la contraparte.
Fuente: Contrato de préstamo (DE-244/10) y PCR.

Por su parte, el prestatario aportó US\$15.55 millones, de los cuales 64% se destinaron al primer componente; 27% al segundo componente; 7% a gastos de auditoría, evaluación e imprevistos; y 2% a la administración del programa. Del costo total original del proyecto (\$93.55 millones), el Banco aportó 83% y la contraparte 17%.

Como muestra el Cuadro 1, hubo cancelaciones por \$4 millones. El PCR menciona que el programa no utilizó todos los recursos por la cancelación de una construcción (Turubamba), calificada de “emblemática” en los informes de monitoreo del progreso (PMR). Con todo, el prestatario ejecutó la aportación local de \$15.55 millones en su totalidad.

El programa no tuvo reestructuraciones formales. Sin embargo, la matriz de resultados tuvo modificaciones después de los 60 días posteriores a la elegibilidad, incluyendo cambios realizados al cierre en el contexto del PCR. Estos cambios se analizan a detalle como parte de la revisión de la lógica vertical en la siguiente sección.

5. RELEVANCE

1. Alignment of project objectives with the country's development needs:

Resumen: Los objetivos del programa están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades nacionales tanto de desarrollo humano como económico.

Los objetivos específicos del programa de reducir el subregistro y registro tardío y aumentar la identificación están directamente relacionados con las necesidades de desarrollo del país. En Ecuador, se estima que alrededor de 15% de la población infantil y adolescente y 18-20%

de la población adulta no están dadas de alta ante el Registro Civil.¹ El subregistro de los nacimientos y la indocumentación se traducen en diversos problemas para los habitantes, como la imposibilidad de acceder a derechos y servicios primarios como educación, salud y programas sociales. En particular, el subregistro e indocumentación son mayores entre grupos indígenas, afrodescendientes, población rural y mujeres,² lo cual acentúa aún más las vulnerabilidades de estos ciudadanos.

El objetivo específico de mejorar la calidad y confiabilidad de los documentos civiles también atiende directamente las necesidades de desarrollo. El Registro Civil en Ecuador ha presentado dificultades con la baja calidad de los servicios prestados (calificados con 5.5 puntos de 10 en una encuesta nacional), como tiempos de espera de más de 8 horas, la necesidad de regresar varias veces a las agencias para completar un trámite, deterioro de las oficinas y espacios inadecuados para las salas de espera.³ Además, los documentos emitidos por el Registro Civil tenían problemas de seguridad y muchos de los procesos eran manuales, lo que hacía más fácil la falsificación y el robo de identidad, con consecuencias sobre la seguridad jurídica, los derechos ciudadanos e incluso sobre el tráfico de menores.⁴

Finalmente, los objetivos del programa están también alineados con las prioridades nacionales. Desde 2007, el gobierno ecuatoriano había establecido como prioritario el Proyecto de Modernización del Sistema Nacional del Registro Civil, Identificación y Cedulación. El gobierno invirtió más de US\$90 millones en una primera fase, llevada a cabo como programa piloto en algunas agencias de Quito y Guayaquil. Posteriormente, éste se decidió extender al resto del país en una segunda y tercera fases, para las que se presupuestaron US\$230.5 millones, de los que el BID aportaría los \$78 aprobados en este préstamo. Asimismo, en los Planes Nacionales para el Buen Vivir 2013-2017 y 2017-2021, vigentes durante la implementación del programa, se destaca la necesidad de fortalecer el registro de los niños y la importancia de los registros para propósitos de gestión de la información del Estado y planificación.⁵ Finalmente, el registro también se alinea con otro de los objetivos del gobierno, que es el aumento de los niveles de formalidad en la economía.

2. Alignment of project objectives with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Resumen: Los objetivos del programa están alineados, aunque de manera indirecta, con las Estrategias de País vigentes al momento de su aprobación y ejecución.

Los objetivos del programa no se reflejan directamente en la Estrategia de País 2008-2011 (vigente durante la aprobación), pero puede considerarse que se alinean con ella de manera indirecta en varias dimensiones. El área estratégica de inclusión económica y social destaca

¹ Estos datos son imperfectos, pues se basan en estimaciones “extraoficiales” de la DIGERCIC de la población no registrada dividida entre la población de los grupos de edad correspondientes (aunque no siempre coinciden perfectamente) contabilizada el Censo Nacional de 2001. Véase Dwight Ordoñez y Patricia Bracamonte, “El registro de nacimientos: consecuencias en relación con el acceso a derechos y servicios sociales y a la implementación de programas de reducción de pobreza en 6 países de Latinoamérica”, Washington, D.C., BID, 2006, p. 116 (citado por el PCR).

² María del Carmen Tamargo, “El subregistro de nacimientos: análisis de las variables de género y etnias en Ecuador”, documento de consultoría elaborado para el BID, 2007 (cit. en la propuesta de préstamo, p. 2).

³ Problemas descritos en el PCR con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), *Calidad de los servicios en Ecuador*, Quito, INEC, 2008; y B. Roseth y M. García, “Lecciones de la modernización del registro civil de Ecuador (2007-2016)”, p. 3.

⁴ Véase D. Ordoñez y P. Bracamonte, *op. cit.*

⁵ PCR, pp. 1-3.

la necesidad de lograr el acceso universal a servicios públicos y de desarrollar un sistema de protección social. Como parte de esta área estratégica, se determinó que el Banco podría participar en el “fortalecimiento de la institucionalidad de las entidades encargadas de la provisión de servicios públicos y programas de protección social”, así como el “establecimiento de estándares de calidad en la gestión y provisión de servicios públicos”. Los objetivos del programa se relacionan con estos ámbitos, ya que el Registro Civil presta servicios públicos *per se* y además es la llave de acceso a otros servicios públicos que son afectados por el subregistro y la indocumentación (primer y segundo objetivos específicos). El tercer objetivo específico de mejorar la calidad y confiabilidad se ve asimismo reflejado en el aspecto mencionado de establecer estándares de calidad en la gestión y provisión de servicios.

El programa siguió implementándose durante la Estrategia de País 2012-2017. En ésta se incluye como sector prioritario el desarrollo social, que incluye objetivos relacionados con la mejora del sistema de protección social, acceso a educación y salud. Nuevamente, sin estar directamente alineado con estos aspectos, los objetivos del programa contribuyen al acceso a estos servicios. En la siguiente Estrategia de País 2018-2021, vigente durante el cierre operativo, se estableció la “profundización de los avances sociales de la última década” como área prioritaria. En ella se da continuidad al tema del “acceso a servicios públicos de calidad”. Como propuestas de acción se incluye “mejorar la gestión y calidad de los servicios sociales”, con lo cual se relacionan los objetivos del programa, así como “mejorar la focalización y cobertura del gasto social” para grupos vulnerables, a lo cual puede contribuir el aumento en el registro de la población (sobre todo, considerando que su efecto es mayor en estos grupos, como las mujeres y las poblaciones indígenas).

Finalmente, el programa también está alineado con la Estrategia Institucional del Banco 2010-2020 y con su primera y segunda actualización, dado que los objetivos del programa pueden contribuir a reducir la pobreza y la desigualdad (al expandir el acceso a derechos y servicios sociales), a fortalecer la capacidad del Estado y a atender las necesidades de países pequeños. En cuanto a las áreas transversales, se alinea con fortalecer la capacidad institucional y Estado de derecho e igualdad de género y diversidad, dado que los problemas de subregistro e indocumentación afectan de manera desproporcionada a las mujeres y a grupos minoritarios, como se explicó anteriormente.

3. Alignment of project design with country realities

Resumen: *El diseño del programa está alineado con las realidades del país.*

El programa tuvo un diseño de productos y resultados esperados acorde a las realidades del país, principalmente por centrarse en ampliar la cobertura y calidad (componentes) de los servicios del Registro Civil, que presentaban problemas importantes con repercusiones que afectaban a la población. Asimismo, los resultados esperados (disminuir el subregistro, registro tardío, indocumentación y mejorar la calidad y confiabilidad) se insertaron en una reforma en curso del gobierno ecuatoriano que compartía estos mismos objetivos y había asignado recursos propios considerables para cumplirlos, por lo que también se alineó con las realidades del gobierno.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Resumen: *La lógica vertical en el diseño se alineó con los objetivos del programa y la Estrategia de País. Si bien hubo productos planificados que no se ejecutaron, éstos pudieron*

haber disminuido la magnitud del efecto esperado del programa, pero no alteraron su lógica vertical de manera significativa.

El PCR señala algunas fallas en la lógica vertical original del programa y propone una lógica vertical distinta. OVE tiene una interpretación diferente y considera que la versión original no tenía mayores debilidades; si bien su explicación y justificación pudo haber sido más clara en los documentos, en lo sustantivo resulta lógica y plausible.

Para el análisis de lógica vertical, vale la pena no sólo considerar los objetivos expresos del programa, que en este caso reflejan los resultados concretos que el programa buscó lograr al término, sino también el impacto esperado del programa que se incluyó en la matriz de resultados de la propuesta de préstamo: mejorar el acceso a servicios públicos (como vivienda, salud, educación, agua y saneamiento) y al mercado laboral para los grupos menos favorecidos.

Este impacto, se encuentra textualmente en la Estrategia de País 2008-11 (¶1.46) y considera los beneficios últimos de contar con una identidad civil formal. Es decir, más allá del valor *per se* de contar con un documento de identidad, la identidad cobra mayor relevancia en la medida en que permite a los ciudadanos tener un acceso mucho más fácil a otros servicios y derechos que podrían mejorar su calidad de vida. En este sentido, los objetivos específicos del programa, centrados en lograr que más gente se registre, serían un medio para este fin mayor.

Bajo este impacto esperado, la cadena de resultados resulta lógica y clara: si con los productos del programa hacemos más fácil registrarse para la población y si prestamos servicios de mayor calidad, incluyendo mejoras en los documentos emitidos, entonces se favorecerán los resultados de que la población cada vez se registre más y que los documentos de identidad sean más confiables. De esta manera, se contribuiría al impacto de mejorar el acceso a otros servicios y derechos que es más fácil obtener cuando se tiene una identidad formal (como vivienda, educación, salud, agua y saneamiento y el mercado laboral).

Si se analizan los productos con mayor detalle, esta lógica en general se sostiene. Los productos del primer componente, dirigidos a incrementar el acceso al Registro Civil, buscaron mejorar los espacios de atención al público, realizar brigadas móviles para atender a poblaciones en lugares remotos, otorgar tarjetas para cédulas e implementar kioscos de atención, así como ofrecer servicios de registro civil directamente en los centros de salud para agilizar los trámites. Estos productos muy plausiblemente pueden contribuir al objetivo de disminuir el subregistro y registro tardío de nacimientos, así como el de aumentar la identificación civil en general. Si a los ciudadanos les ofrecen espacios más adecuados para atenderlos, si les brindan los servicios más cerca de donde viven y de maneras más cómodas, todos estos son factores que incentivan el mayor registro. Y una vez que se logran estos resultados, se puede contribuir al impacto de facilitar el acceso a otros servicios y derechos al contar ya la población con una identidad formal.

Por su parte, los productos específicos del segundo componente para mejorar la calidad de los servicios también tuvieron una relación plausible con los objetivos. Estos productos incluyeron la optimización de procesos, la adecuación de los recursos humanos, el mayor uso de la tecnología para sustituir procedimientos manuales e iniciativas de comunicación y gestión del cambio para favorecer la adaptación del personal del Registro Civil a este nuevo modelo operativo. Dichos productos se relacionan directamente con los objetivos a nivel de

resultado, en especial con dos de sus indicadores que miden el tiempo y costo de los trámites para los ciudadanos. Los productos descritos se dirigían principalmente a reducir las largas horas que debían pasar los ciudadanos para obtener sus documentos y los costos elevados de los trámites; con la mayor eficiencia de la atención y las mejoras implementadas, se lograría mejorar ambos aspectos. Además, estas actividades también lograrían contribuir al objetivo de mejorar la confiabilidad de los documentos, principalmente a través del uso de la tecnología con diversos mecanismos para evitar la falsificación y el fraude. Resulta bastante plausible que dichos productos contribuirían a los resultados, y éstos a su vez a los impactos de mejorar el acceso a otros servicios públicos y al mercado laboral.

Al contrastar esta lógica vertical en el diseño con la ejecución del programa, no se identifican alteraciones significativas. Algunos de los productos no se ejecutaron; de manera notable, una de las obras de construcción más importantes del proyecto (Turubamba), que provocó la cancelación de casi US\$5 millones. Esto sin duda afectó la magnitud con la que se esperaba incrementar el acceso al Registro Civil, pero el resto de las obras, remodelaciones a las oficinas y otros productos para favorecer el acceso que se realizaron sostienen la esencia del componente. Otro producto que no se ejecutó fueron los kioscos de atención, pero el PCR menciona que después del diseño original se consideró que no eran costo-eficientes, pues con la digitalización de algunos servicios se pudieron cubrir las necesidades identificadas sin este producto. Esta alternativa quizás pudo haber restado acceso para zonas con baja penetración digital, pero nuevamente se trataría de una menor magnitud, no de una alteración sustantiva en la lógica vertical. Por ello, se considera que en general la lógica vertical del diseño se sostuvo durante la ejecución.

Justificación de calificación

Los objetivos están alineados con las necesidades y prioridades del país, aunque su alineación con la Estrategia de País es indirecta. Sin embargo, el análisis presentado justifica la relevancia de los objetivos para los retos de desarrollo del país. Pese a la alineación indirecta de los objetivos, la lógica vertical presenta una alineación sólida con la Estrategia de País si se considera el impacto esperado de la matriz de resultados de la propuesta de préstamo. Si bien la articulación y justificación de la lógica vertical pudo ser más clara, se considera que presenta una cadena de resultados plausible y alineada con las necesidades del país. Con base en los Lineamientos de PCR 2020, la calificación correspondiente en este caso es “satisfactoria”, la cual coincide con la de la Administración.

Relevance rating:

Satisfactory (3/4)

6. EFFECTIVENESS

Resumen: *El programa logró uno de sus tres objetivos específicos por completo y dos de manera parcial. Además, aunque no existe evidencia causal, la contribución del programa a los resultados observados es plausible.*

El PCR utilizó los Lineamientos 2018, y OVE utiliza los Lineamientos de 2020. El programa alcanzó la elegibilidad el 13 de abril de 2011, por lo que sus 60 días posteriores corresponden a junio; en consecuencia, OVE toma las metas y líneas base del PMR elaborado en septiembre de 2011 que reporta sobre el periodo enero-junio de 2011. Para abbreviar, en adelante se refiere a dichas metas y líneas base como “E+60” (elegibilidad más sesenta días). Cabe anotar que los indicadores y valores de metas y líneas de base de E+60 eran los mismos que en aprobación (Tabla 1, PCR).

El PCR realizó diversos cambios a la matriz de resultados. Para esta sección, rescatamos solamente que el PCR propuso dos indicadores nuevos, uno para medir de manera más completa los objetivos y otro para compensar un indicador original que no tenía medios de verificación adecuados. OVE acepta estos cambios y los incorpora en adelante.

Para calificar la efectividad, OVE agrupa los indicadores de manera distinta al PCR, ya que el PCR no los agrupa por objetivo específico sino solamente como aparecen en la matriz modificada, por impacto, resultados y productos. La agrupación de OVE es la siguiente:

Cuadro 2. Correspondencia entre objetivos específicos e indicadores

Objetivo específico	Indicadores asociados
Objetivo específico 1: Tasas de subregistro y registro tardío reducidas	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de subregistro de nacimientos • Tasa de registro tardío de nacimientos • Tasa de inscripciones tardías
Objetivo específico 2: Tasa de identificación civil aumentada	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de población mayor de 18 años con cédula de identidad
Objetivo específico 3: Calidad [de los servicios prestados por la DIGERCIC] y confiabilidad de los documentos de registro e identificación civil mejoradas	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de espera para la entrega de certificado de nacimiento y cédula de identidad • Costo de obtener certificado de los registros y cédula de identidad • Fraudes por emisión (o clonación) de tarjetas de crédito con cédulas de identidad falsas • Casos de suplantación y doble identidad detectados

Fuente: OVE.

La correspondencia entre objetivos e indicadores resulta bastante clara para los objetivos específicos 1 y 2. La del objetivo 3 merece ahondar más en la explicación. El PCR considera que los indicadores de tiempo y costo “no se relacionaron directamente con ninguno de los objetivos” (¶2.12), pero desde la perspectiva de OVE, esto se debe a una imprecisión en la redacción original del objetivo. La redacción original exacta es “mejorar la calidad y confiabilidad de los documentos de identificación civil”, y esto parecería indicar que se busca que exclusivamente los *documentos* emitidos por el Registro Civil sean de buena calidad y confiables, con lo cual el tiempo y costo de los trámites posiblemente no tengan una relación directa. Sin embargo, en opinión de OVE, los indicadores de tiempo y costo no se relacionan con la confiabilidad de los *documentos*, sino con la *calidad de los servicios* prestados por la DIGERCIC, lo cual resulta lógico pues el segundo componente del programa se dedica por completo a mejorar la calidad de los servicios brindados. OVE considera que la redacción más precisa sería “mejorar la calidad de los servicios prestados por la DIGERCIC y la confiabilidad de los documentos de identificación civil”. Con esta redacción, resulta más claro lo que, desde la perspectiva de OVE, fue la intención de la matriz original: medir la calidad de los servicios a través de qué tan rápidos y baratos son, y medir la confiabilidad de los documentos a través de qué tantos fraudes de identidad pueden evitar (como variable *proxy*). Es con base en este razonamiento que se agrupan los indicadores por objetivo a continuación.

El Cuadro 3 a continuación detalla los cálculos de efectividad. La calificación de efectividad general asignada por OVE coincide con la de la Administración en “parcialmente insatisfactoria”. Sin embargo, OVE discrepa en varios cálculos individuales de los indicadores, en algunos casos porque el PCR utiliza metas y líneas base distintas a las E+60 y en otros porque el PCR no empleó las fórmulas de los Lineamientos de PCR. En dos indicadores (1.5 y 3.5 del Cuadro 3), el PCR reporta metas incongruentes con la línea base reportada, pues supondrían que el programa buscaba empeorar el estado de los objetivos en

lugar de mejorarlos. Finalmente, OVE notó que en tres indicadores (1.3, 1.5 y 1.7 del Cuadro 3), los valores de resultado logrado (A) reportados en el PCR no coinciden con los reportados en Convergencia (que son los mismos del último PMR disponible, enero-junio 2019). Para este ejercicio, OVE toma los reportados en el PCR.

Cuadro 3. Análisis de efectividad

Indicador	Línea base en PCR	Meta en PCR	Línea base en E+60	Meta en E+60	Valor logrado según PCR ^{1/a}	% alcanzado según PCR	% alcanzado según OVE	Razón de logro según OVE (0-1)	Razones por las que difieren OVE y PCR
Objetivo específico 1: Reducir la tasa de subregistro y registro tardío de nacimientos									
1.1. Tasa de subregistro de nacimientos (%)	15	12	15	12	0.5	483%	483%	1.00	N/A
1.2. Tasa de registro tardío de nacimientos (%) ^{1/b}	34	27.2	N/A	N/A	25	132%	132%	1.00	N/A
1.3. Tasa de inscripciones tardías en la sierra (%)	32.6	3.9	39.4	30	3.65	391%	380%	1.00	El PCR no utiliza línea base ni meta E+60, y no aplica la fórmula correcta: $(32.6 - 3.65) / (32.6 - 3.9) = 101\%$, y no 391%.
1.4. Tasa de inscripciones tardías en la costa (%)	35.6	29.6	47.4	40	20.72	247%	361%	1.00	El PCR no utiliza línea base ni meta E+60.
1.5. Tasa de inscripciones tardías en la región insular (%)	15.5	43	30.1	25	30.3	742%	-4%	0.00	El PCR utiliza línea base = 15.5 y meta = 43, que no son E+60 y además son incongruentes, porque supondrán que el programa se propone aumentar las inscripciones tardías. Incluso tomando esos valores incongruentes, la fórmula correcta daría $(30.3 - 15.5) / (43 - 15.5) = 54\%$, y no 742%. Tomando la línea base y meta en E+60, el % alcanzado correcto debe ser negativo, porque el valor logrado es peor que la línea base: la inscripción tardía en la región insular aumentó de 30.1 a 30.3%.
1.6. Tasa de inscripciones tardías en zonas no delimitadas (%)	60.2	56	60.2	55	N/D	0%	0%	0.00	N/A
1.7. Tasa de inscripciones tardías en la Amazonía (%)	46.8	41.7	61.8	55	41.17	109%	303%	1.00	El PCR no utiliza línea base ni meta E+60.
<i>Promedio</i>									
<i>Calificación del objetivo específico 1</i>									
<i>Parcialmente insatisfactorio</i>									

Indicador	Línea base en PCR	Meta en PCR	Línea base en E+60	Meta en E+60	Valor logrado según PCR ^{1/a}	% alcanzado según PCR	% alcanzado según OVE	Razón de logro según OVE (0-1)	Razones por las que difieren OVE y PCR
Objetivo específico 2: Aumentar la tasa de identificación civil									
2.1. Población mayor de 18 años con cédula de identidad (%)	13	95	74	95	100	106%	124%	1.00	El PCR no utiliza la línea base E+60, y la línea base que propone es equivocada: supone que sólo 13% de la población ecuatoriana mayor de edad tenía cédula de identidad al inicio del programa.
<i>Promedio</i>									
<i>Calificación del objetivo específico 2</i>									
<i>Excelente</i>									

Objetivo específico 3: Mejorar la calidad [de los servicios prestados por la DIGERCIC] y la confiabilidad de los documentos de identificación civil									
3.1. Tiempo de espera para la entrega de certificado de nacimiento (horas)	3	0.75	8	2	0.32	119%	128%	1.00	El PCR no utiliza línea base ni meta E+60.
3.2. Tiempo de espera para la entrega de cédula de identidad (horas)	2.25	1.7	4	3	0.85	249%	315%	1.00	El PCR no utiliza línea base ni meta E+60, y no aplica la fórmula correcta: $(2.25 - 0.85) / (2.25 - 1.7) = 254\%$, y no 249%.
3.3. Costo de obtener un certificado de los registros (US\$)	32.75	7	32.75	7	5	108%	108%	1.00	N/A
3.4. Costo de obtener la cédula de identidad (US\$)	30.25	15	30.5	15	10	133%	132%	1.00	El PCR no utiliza línea base E+60.
3.5. Número de casos de suplantación y doble identidad detectados (# casos) ^{/b}	0	500	N/A	N/A	1692	3000%	0%	0.00	La meta en PCR es incongruente, porque supone que el programa busca aumentar el robo de identidad de 0 a 500 casos. El PCR menciona que el cero de la línea base se debió a que no se recolectaban datos para este indicador en ese momento, pero en ese caso debe tratarse como un indicador imposible de calcular por falta de datos, en cuyo caso el logro es 0% según los Lineamientos de PCR. Incluso si sólo se consideraran la meta y el valor logrado, se detectaron muchos más casos de robo de identidad que la meta, por lo que el logro sería también de 0%. Adicionalmente, en el análisis costo-beneficio se reporta que los intentos de fraude han aumentado sistemáticamente: 894 en 2015, 1,345 en 2016 y 1,692 en 2017, todos mayores que la meta de 500.
3.6. Fraudes por emisión (o clonación) de tarjetas de crédito con cédulas de identidad falsas	2241	180 0	2241	1800	N/D	0%	0%	0.00	N/A
<i>Promedio</i> 0.67									
<i>Calificación del objetivo específico 3</i> Parcialmente insatisfactorio									

Calificación general de efectividad	Parcialmente insatisfactorio
-------------------------------------	------------------------------

Notas: ^{/a} Algunos de estos valores difieren de los registrados en Convergencia; OVE optó por tomar los del PCR. ^{/b} Indicador nuevo agregado para el PCR al cierre. Por lo tanto, no hay línea base ni meta en E+60; OVE toma las establecidas en el PCR.

Fuente: OVE, con base en PCR, propuesta de préstamo, PMR enero-junio 2011 (E+60), Lineamientos de PCR 2018 y Lineamientos de PCR 2020.

Análisis de atribución

Resumen: Pese a no contar con evidencia que demuestre una relación causal, el programa pudo haber tenido una contribución plausible a los resultados observados.

El programa no tuvo una evaluación de impacto formal ni un estudio que buscara construir un contrafactual, por lo que no se cuenta con evidencia causal de que los resultados observados puedan atribuirse al programa. No obstante, OVE reconoce la dificultad que habría supuesto diseñar una evaluación de impacto para este tipo de intervención, en parte por su alcance nacional —que dificulta construir un grupo de comparación—, al tratarse ya de un escalamiento del programa derivado de un piloto previo

implementado en Quito y Guayaquil. Por las características de la implementación, incluso si hubiera sido posible construir un grupo de comparación para una evaluación cuasiexperimental, asegurar la no contaminación o efectos derrame (*spillovers*) habría sido particularmente complicado (por ejemplo, con las brigadas móviles).

El PCR contiene un análisis basado “en una descripción de la teoría de cambio de la intervención y en una revisión de literatura asociada a registros e identidad” (p. 18). El PCR cita un informe del Banco Mundial que revisa literatura sobre registro de nacimientos,⁶ así como otros artículos también incluidos en este informe. La evidencia estrictamente experimental o cuasiexperimental disponible en estas fuentes se relaciona más bien con el lado de la demanda (cómo incentivar el comportamiento para que la gente se registre), no con el lado de la oferta, que es la dimensión que atiende el programa (eliminar barreras de acceso, mejoras operativas y de infraestructura, etcétera).

La evidencia sobre la demanda demuestra que algunos programas sociales, principalmente de transferencias monetarias, han aumentado el registro de nacimientos al pedir como requisito que los participantes estén formalmente registrados. Sobre el lado de la oferta se cuenta con estudios cuantitativos observacionales, investigación cualitativa y de métodos mixtos que sugieren que diferentes tipos de intervención pueden contribuir a aumentar los registros de nacimientos, algunos de los cuales son similares a los componentes del programa. Por ejemplo, algunas experiencias sugieren que integrar el registro de nacimientos con el sistema de salud (como lo hizo el programa con las Agencias de Registro Civil en Establecimientos de Salud, ARCES) ha sido efectivo en otras intervenciones.⁷

En resumen, si bien no se cuenta con evidencia rigurosa para afirmar un efecto causal del programa, existe literatura que sugiere que los componentes implementados por el programa pudieron haber tenido una contribución plausible a los resultados observados.

Justificación de la calificación

Como se mostró en el Cuadro 3, dos de los tres objetivos específicos del programa obtuvieron “parcialmente insatisfactorio” y uno obtuvo “excelente”. La calificación de efectividad general correspondiente es “parcialmente insatisfactorio”, la cual coincide con la de la Administración.

Effectiveness rating:	Partly unsatisfactory (PU)
------------------------------	-----------------------------------

7. EFFICIENCY

Resumen: Con base en un análisis de costo-beneficio, el programa obtiene un valor presente neto positivo y una tasa interna de retorno mayor que la tasa de descuento. Sin embargo, hubo retrasos importantes en la implementación que afectaron su eficiencia.

El PCR incluye un análisis costo-beneficio (ACB) *ex post* que encuentra un valor presente neto positivo y una tasa interna de retorno (TIR) superior a la tasa de descuento, lo que sugiere la viabilidad del programa y una calificación de eficiencia positiva. OVE replicó este

⁶ Banco Mundial, *Incentives for Improving Birth Registration Coverage: A Review of the Literature*, Washington, D. C., Banco Mundial, 2018, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31827>.

⁷ Véase Mariana Muzzi, “UNICEF Good Practices in Integrating Birth Registration into Health Systems (2000-2009): Case Studies: Bangladesh, Brazil, Gambia, and Delhi”, documento de trabajo, 2010, <https://www.unescap.org/resources/good-practices-integrating-birth-registration-health-systems-2000-2009-%E2%80%93-case-studies#>.

análisis y, pese a encontrar valores distintos en algunos casos, los hallazgos coinciden con los de la Administración en que el valor presente neto es positivo y la TIR es mayor que la tasa de descuento de 12%.

En el análisis se identificaron algunos errores de cálculo,⁸ beneficios que no coinciden con los logros reportados en la sección sobre efectividad⁹ y, como se detalla más adelante, inconsistencias en los valores reportados y algunos supuestos en la contabilización de los beneficios que no se justifican. Por lo tanto, OVE parte de diferentes premisas y presenta más adelante los resultados de su replicación. Aunque los valores concretos difieren, OVE coincide en encontrar un valor presente neto positivo y una TIR superior a la tasa de descuento.

Existen inconsistencias en los valores concretos que reporta el PCR en diferentes partes del informe. Los resultados se reportan en tres lugares diferentes del PCR: a) en el anexo titulado “Análisis de costos”; b) en el cuerpo del texto, cuando se reportan los resultados de manera narrativa; c) en la Tabla 3 del PCR (p. 22) que resume los resultados. Los valores reportados para el valor presente neto, la razón beneficios/costos y la tasa interna de retorno no coinciden en ninguno de los tres. El Cuadro 4 detalla las diferencias encontradas.

Cuadro 4. Resultados reportados del ACB ex post

	Anexo “Análisis de costos”		PCR, cuerpo del texto	PCR, Tabla 3 (p. 22)
	Escenario base	Escenario conservador		
Valor presente neto	\$147,853,239	\$53,325,220	\$45,607,904 (PCR, ¶2.58)	\$147,853,239
Razón beneficios/costos	3.27	2.69	2.11 (PCR, ¶2.58)	1.21
Tasa interna de retorno	119%	53%	33.3% (PCR, p. 23)	119%

Fuente: PCR y su anexo “Análisis de costos”.

El anexo del PCR “Análisis de costos” realiza los cálculos para dos escenarios distintos: un escenario base, en el que todos los usuarios del Registro Civil obtienen los beneficios, y un escenario “conservador”, en el que sólo una proporción los obtienen.¹⁰ El PCR no es explícito

⁸ En el anexo del PCR “Análisis de costos” en Excel, en la hoja “Cálculos”, al aplicarse la función del valor presente neto, =NPV(), debe tomarse el año 2011 como $t = 0$, ya que éste corresponde a la inversión inicial (primer año en que hay costos y aún no hay beneficios). Por lo tanto, la función debió aplicarse a las celdas a partir de 2012 y restarle los costos de 2011, en lugar de aplicarla desde 2011 hasta 2018. Esto se explica en la documentación de Excel para esta función. Al realizar esta corrección, se obtiene un valor presente neto de \$165,595,628, en lugar de los \$147,853,239 reportados (concretamente, la fórmula debió ser =NPV(B5, C22:I22)+B22 en lugar de =NPV(B5, B22:I22)). La TIR sí coincide con la reportada en 119%.⁹ En el PCR (Tabla 2) se reporta que el tiempo de espera para obtener una cédula de identidad era de 2.25 horas en la línea base y que el programa lo redujo a 0.85 horas; sin embargo, en el ACB (hoja “Beneficios” del Excel) se establece que pasó de 3.5 a 0.80 horas. En el PCR, se dice que el tiempo para un certificado de nacimiento pasó de 3 a 0.32 horas; no obstante, en el ACB se reporta incluso que aumentó de 3.5 a 7.5 horas.¹⁰ Sólo 60% de los ciudadanos que tramitan la cédula de identidad; sólo 50% de los usuarios de brigadas móviles; y sólo 500 casos de fraude por robo de identidad, constantes en el tiempo. Sólo para los beneficios de los usuarios que obtienen certificados de nacimiento sí se considera el 100% de los trámites, incluso en el escenario conservador.

⁹ En el PCR (Tabla 2) se reporta que el tiempo de espera para obtener una cédula de identidad era de 2.25 horas en la línea base y que el programa lo redujo a 0.85 horas; sin embargo, en el ACB (hoja “Beneficios” del Excel) se establece que pasó de 3.5 a 0.80 horas. En el PCR, se dice que el tiempo para un certificado de nacimiento pasó de 3 a 0.32 horas; no obstante, en el ACB se reporta incluso que aumentó de 3.5 a 7.5 horas.¹⁰ Sólo 60% de los ciudadanos que tramitan la cédula de identidad; sólo 50% de los usuarios de brigadas móviles; y sólo 500 casos de fraude por robo de identidad, constantes en el tiempo. Sólo para los beneficios de los usuarios que obtienen certificados de nacimiento sí se considera el 100% de los trámites, incluso en el escenario conservador.

¹⁰ Sólo 60% de los ciudadanos que tramitan la cédula de identidad; sólo 50% de los usuarios de brigadas móviles; y sólo 500 casos de fraude por robo de identidad, constantes en el tiempo. Sólo para los beneficios de los usuarios

sobre cuál de los dos escenarios reporta, pero menciona que “puede decirse que el presente análisis es conservador” (¶2.54). Sin embargo, en la Tabla 3 reporta resultados para el valor presente neto y la tasa interna de retorno que coinciden con los del escenario base, no con los del escenario conservador; pero la razón beneficios/costos que reporta no coincide con la de ninguno de los dos escenarios del anexo. El cuerpo del texto del PCR reporta valores que no coinciden con ninguno de los escenarios del anexo ni tampoco con la Tabla 3.

En cuanto a los costos, el ACB incluyó los montos ejecutados del préstamo del Banco y la aportación de la contraparte, aunque ésta asciende a más de US\$35 millones en los cálculos, que es más del doble de lo establecido en el contrato de préstamo. No se ofrecen explicaciones sobre este monto mayor. El PCR no considera costos adicionales como impacto ambiental ni otras externalidades negativas de las construcciones de infraestructura que conllevó el programa (algo que sugieren los Lineamientos de PCR 2020, ¶3.22).

Para calcular los beneficios, el ACB *ex post* estima en cuánto redujo el programa el costo de realizar un trámite en el Registro Civil para los ciudadanos, multiplicando por el número de trámites realizados cada año durante 2012-2017. Se consideran, por ejemplo, los beneficios de pasar menos horas en las oficinas haciendo los trámites, la reducción en el número de veces que hay que acudir al Registro Civil y los menores costos de transporte para los usuarios de las brigadas móviles.

El ACB *ex post* también atribuye al programa los beneficios generados por reducir los casos de fraude por robo de identidad. Sin embargo, como se explicó en la sección anterior de efectividad, este objetivo no se logró. Incluso los datos del ACB revelan que los casos de fraude aumentaron sistemáticamente: 894 en 2015, 1,345 en 2016 y 1,692 en 2017, cuando el programa se propuso llegar a una meta de 500 casos. El ACB estima que el costo promedio de un caso de fraude es de US\$2,000 y considera que este monto, multiplicado por el número de casos detectados en esos años, es el beneficio que generó el programa. No obstante, este razonamiento no es adecuado porque asume que el programa logró reducir dichos casos de fraude (sólo así podría adjudicarse este beneficio), lo cual no es posible afirmar con los datos presentados.

Con base en los puntos anteriores, el ACB replicado por OVE parte de las mismas premisas que el ACB *ex post*, con excepción de las siguientes:

- Para el trámite de cedulación, se actualizan los tiempos de espera a los reportados en la sección de efectividad de esta validación (4 horas sin programa y 0.85 horas con programa)
- Lo mismo para el trámite de certificados de nacimientos (8 horas sin programa y 0.32 horas con programa)
- Se eliminan los beneficios no obtenidos relativos al fraude por robo de identidad

Con estos cambios, el ACB de OVE arroja los siguientes resultados:

Cuadro 5. Resultados del ACB replicado por OVE (tasa de descuento: 12%)
Escenario base

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>t</i>	0	1	2	3	4	5	6	7
B	\$0	\$42,094,743	\$69,072,741	\$70,068,433	\$60,285,830	\$62,535,617	\$53,986,549	\$54,081,316
C	\$26,018,280	\$22,172,101	\$10,217,884	\$27,232,799	\$6,748,615	\$4,758,793	\$6,689,864	\$5,415,490
B-C	-\$26,018,279.90	\$19,922,642	\$58,854,857	\$42,835,634	\$53,537,214	\$57,776,825	\$47,296,685	\$48,665,826
VP(B _t - C _t)	-\$26,018,279.90	\$17,788,073	\$46,918,732	\$30,489,558	\$34,023,867	\$32,784,122	\$23,961,973	\$22,013,948

que obtienen certificados de nacimiento sí se considera el 100% de los trámites, incluso en el escenario conservador.

VPN	\$181,961,993							
TIR	132%							
Escenario conservador								
Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>t</i>	0	1	2	3	4	5	6	7
B	\$0	\$25,256,846	\$40,163,086	\$40,606,638	\$35,243,115	\$37,286,773	\$32,617,399	\$32,747,285
C	\$26,018,280	\$22,172,101	\$10,217,884	\$27,232,799	\$6,748,615	\$4,758,793	\$6,689,864	\$5,415,490
B-C	-\$26,018,280	\$3,084,745	\$29,945,202	\$13,373,839	\$28,494,500	\$32,527,980	\$25,927,535	\$27,331,795
VP(B _t - C _t)	-\$26,018,280	\$2,754,236	\$23,872,132	\$9,519,235	\$18,108,770	\$18,457,249	\$13,135,696	\$12,363,516
VPN	\$72,192,554							
T/R	62%							

Notas: B = beneficios. C = costos. VP(B_t - C_t) = valor presente de los beneficios netos en *t*; es decir, $\frac{B_t - C_t}{(1+0.12)^t}$.

Fuente: OVE, a partir del anexo “Análisis de costos” del PCR.

Tanto en el escenario base como en el conservador, los valores presentes netos son positivos y las tasas internas de retorno son muy superiores a la tasa de referencia de 12%.

Finalmente, los Lineamientos de PCR 2020 mencionan que se deben “discutir aspectos del diseño e implementación del programa que contribuyeron a la eficiencia o la disminuyeron, incluidos los retrasos en la implementación” (¶3.23), agregando que “es probable que los retrasos en la implementación tengan un impacto negativo sobre la eficiencia” (¶3.25). En este sentido, la calificación de la Administración es “excelente”, pero el análisis en esta sección no menciona los graves atrasos que sufrió el programa durante su ejecución: 45 meses de extensión acumulativa. Además, en los PMR del programa se advirtió de una posible extensión desde 2013 por la obra de Turubamba que se vio frustrada, y en 2016 se reportaron numerosos problemas con el órgano responsable de ejecutar esta obra. También en este año se menciona que una serie de regulaciones nuevas del Ministerio de Finanzas retrasaron de manera importante las contrataciones y los pagos a proveedores. La calificación de “Excelente” en los Lineamientos de PCR 2020 se otorga cuando “no hubo otros factores que redujeran la eficiencia”, pero en este caso, a pesar de la TIR mayor que la tasa de descuento, los retrasos en la implementación pudieron ser un factor que redujo la eficiencia del programa.

Justificación de la calificación

La Administración calificó la eficiencia del programa como “excelente”, pues la TIR del análisis costo-beneficio es mayor que la tasa de descuento. Sin embargo, los Lineamientos de PCR 2020 llaman a considerar otros factores que hayan afectado la eficiencia del programa, como los retrasos en la implementación. Por esta afectación a la eficiencia de la ejecución, OVE considera que la calificación no es “excelente” sino “satisfactoria”.

Efficiency rating:	Satisfactory (3/4)
--------------------	--------------------

8. SUSTAINABILITY

Resumen: El programa ha puesto en marcha medidas para mitigar los riesgos a la continuación de sus resultados y tuvo un desempeño de salvaguardias satisfactorio.

El PCR identifica los siguientes riesgos a la continuación de los resultados y medidas de mitigación:

- La sostenibilidad financiera del ejecutor, por la baja en los precios de petróleo y los consecuentes menores ingresos fiscales que podrían afectar el presupuesto de la DIGERCIC. No obstante, este riesgo se ha comenzado a mitigar con la generación de recursos propios, que han aumentado desde 2015 mediante la oferta de servicios de interoperabilidad de los sistemas informáticos, prestados a entidades y empresas privadas que desean incorporarlos en sus productos y servicios. Asimismo, se

menciona que los aumentos en los números de trámites y las mejoras en la eficiencia de los trámites han contribuido a generar mayores recursos propios.

- La sostenibilidad de la infraestructura física y tecnológica, que no se considera en riesgo pues los terrenos de las obras construidas y remodeladas son terrenos de propiedad de la entidad.
- Los cambios políticos e institucionales no se consideran grandes riesgos para la existencia de la DIGERCIC, ya que ésta lleva en operaciones desde 1900 y goza de una figura jurídica favorable y autonomía administrativa, operativa y financiera.
- Se ha registrado un aumento de la migración venezolana en Ecuador; se estima un promedio diario de 1,000 migrantes que entran al país de manera irregular. Esto podría poner en riesgo los resultados favorables sobre las cédulas de identidad para los migrantes y el registro de nacimientos para los hijos que tengan en el futuro. No obstante, para mitigar este desafío, se preparó el préstamo EC-L1258 por US\$50 millones (Inclusión de la Población Migrante y Receptora en los Servicios Sociales en Ecuador), que se encontraba en preparación al publicar el PCR, pero ya ha sido aprobado el 27 de noviembre de 2019, aunque a febrero de 2021 aún está pendiente de alcanzar la elegibilidad. OVE revisó la matriz de resultados de esta operación y concuerda en que, si bien los objetivos no son específicamente sobre registro civil, están relacionados con los impactos de mayor nivel a los que se espera que el registro civil contribuya, como acceso a servicios de salud, educación y protección social, por lo que podrían influir sobre la demanda por servicios de registro civil.

Respecto a la continuación de los resultados, en opinión de OVE destaca también la disminución en los costos de los trámites y los tiempos de espera para los ciudadanos. Según los resultados reportados, los certificados de nacimiento y las cédulas de identidad costaban más de 30 dólares y se redujeron a 5 y 10, respectivamente, y los tiempos de espera se redujeron a menos de una hora. A febrero de 2021, OVE pudo constatar en el sitio web del Registro Civil (<https://www.registrocivil.gob.ec>) que tanto los costos como los tiempos de espera para estos trámites se han mantenido o incluso disminuido aún más desde el cierre del programa, lo que sugiere la continuación de los resultados hasta la fecha.

En cuanto al desempeño de salvaguardias, el programa fue clasificado como categoría B de impacto ambiental y social. Los impactos previstos fueron los típicos asociados a las construcciones civiles como la generación de polvo, introducción de ruido y vibraciones, producción de desechos sólidos y efluentes de la construcción y la alteración del espacio público. Con base en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS), el PCR asevera que se tomaron las acciones correctivas correspondientes, y en los contratos con las constructoras se incluyó la responsabilidad de cumplir con las salvaguardias. El organismo ejecutor no reportó faltas en la aplicación de salvaguardias por parte de las constructoras en los informes semestrales. El PCR también asegura que ninguno de los riesgos ambientales clave se materializó y que, por lo tanto, no afectaron la operación.

Justificación de la calificación

La Administración calificó la sostenibilidad de “satisfactoria”, en lugar de excelente, por la falta de medidas de mitigación para atender el fenómeno migratorio, ya que el préstamo diseñado para atenderlo se encontraba apenas en preparación. Sin embargo, a febrero de 2021 dicha operación ya ha sido aprobada y se encuentra pendiente de elegibilidad. Pese a que no ha comenzado a implementarse aún, OVE reconoce que esto es un esfuerzo de mitigación importante. Además de esto, los demás riesgos a la continuación de resultados que se reportan cuentan también con medidas de mitigación que se consideran adecuadas.

El programa no se consideró de posible impacto ambiental alto, y el desempeño de las salvaguardias fue satisfactorio. Por lo tanto, y conforme a los Lineamientos de PCR 2020, OVE determinó aumentar la calificación de “satisfactorio” a “excelente”.

Sustainability rating:	Excellent (4/4)
------------------------	-----------------

9. OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Conforme a las calificaciones asignadas en los criterios centrales, si bien OVE difiere en las calificaciones individuales de dos criterios, la calificación del resultado general del programa corresponde a la categoría “parcialmente exitosa” y coincide con la calificación de la Administración.

Outcome rating:	Partly successful (4/6)
-----------------	-------------------------

10. BANK'S PERFORMANCE

Resumen: El Banco tuvo un desempeño satisfactorio al inicio y durante la supervisión, con debilidades moderadas.

Los aspectos que menciona el PCR son que el Banco complementó el préstamo con una cooperación técnica, que se proporcionaron insumos y asesoría durante la ejecución, apoyo para desarrollar la propuesta tecnológica de interoperabilidad de la DIGERCIC, así como asesoría técnica para la supervisión de obras y la recopilación de buenas prácticas en la materia.

OVE considera que en el diseño hubo algunas imprecisiones en la definición de los objetivos del programa y la matriz de resultados (señaladas en la sección sobre relevancia), que de haberse atendido desde el inicio se habría fortalecido la evaluabilidad del programa y probablemente se habrían evitado algunos de los problemas encontrados en el PCR.

Otro de los aspectos importantes sobre el diseño es la matriz de riesgos y estrategias de mitigación. El PCR menciona algunos imprevistos que sucedieron durante la ejecución, como los retrasos en una obra de infraestructura y en las contrataciones y pagos. El riesgo en las obras de infraestructura aparece en la matriz de riesgos inicial, pero se consideró un riesgo de nivel bajo y no se planificaron estrategias de mitigación.

Durante la supervisión se reportó en los PMR que estos riesgos en efecto se materializaron. No obstante, los retrasos en la obra de infraestructura parecen haber dependido del Servicio de Contratación de Obras (SECOB), organismo externo a la agencia ejecutora; y los atrasos en las adquisiciones, contrataciones y pagos se dieron por cambios en las regulaciones del Ministerio de Finanzas, que por su naturaleza centralizada resultaría difícil que la agencia ejecutora haya podido tener un papel en mitigarlos. En consecuencia, se considera que el Banco tampoco pudo haber tenido mucho margen de maniobra en el apoyo que pudo haber brindado a la agencia ejecutora para resolver estos atrasos.

Justificación de la calificación

Con base en la información disponible sobre el desempeño del Banco —que no es muy amplia—, OVE considera que hubo algunas debilidades en el diseño y la supervisión, pero éstas fueron moderadas. En consecuencia, la calificación correspondiente es “satisfactorio”

tanto para el diseño como para la supervisión, dando una calificación de desempeño del Banco general también de “satisfactoria”. Dicha calificación coincide con la de la Administración.

Bank's performance rating:	Satisfactory (3/4)
-----------------------------------	---------------------------

11. BORROWER'S PERFORMANCE

Resumen: El prestatario tuvo un desempeño satisfactorio, con debilidades moderadas.

La contraparte se comprometió con un monto de US\$15.55 millones, y el PCR asevera que “al cierre del programa se puede evidenciar una ejecución de aproximadamente 15.5 millones de dólares que eran de fuente local” (¶3.1). Además, el PCR destaca un uso eficaz de las herramientas y apego al plan de monitoreo y evaluación por parte del prestatario, así como el uso adecuado de los sistemas pertinentes, una gestión operativa fuerte, así como el apego a las políticas de adquisiciones del Banco.

En cuanto a los atrasos en la implementación, y con base en la información reportada en los PMR, OVE considera que la agencia ejecutora no fue directamente responsable por ellos y se debieron a aspectos externos. Como se mencionó antes, los retrasos en la obra de infraestructura dependieron del Servicio de Contratación de Obras (SECOB), y los atrasos en las contrataciones y pagos se debieron a disposiciones de alto nivel en el Ministerio de Finanzas. Considerando que dichas instituciones son externas a la agencia ejecutora y que sin embargo se debía operar en coordinación con ellas, OVE considera que es poco el margen de acción que la agencia ejecutora habría podido tener en mejorar su desempeño en estos procesos.

Justificación de la calificación

Conforme a los Lineamientos de PCR 2020, por los motivos expuestos se considera que existieron algunas debilidades en el desempeño del prestatario, pero éstas fueron moderadas. En consecuencia, la calificación de OVE es “satisfactoria” y coincide con la de la Administración.

Borrower's performance rating:	Satisfactory (3/4)
---------------------------------------	---------------------------

12. LESSONS LEARNED

Resumen: El PCR presenta hallazgos y recomendaciones válidos, aunque pudo haberse profundizado más en ellos. OVE considera que podrían generarse lecciones sobre esquemas operativos alternativos para mejorar la eficiencia del programa, así como la necesidad de fortalecer las medidas de mitigación de riesgos desde el diseño.

Entre los hallazgos y recomendaciones del PCR, se menciona la necesidad de contar con liderazgo en la agencia ejecutora para la apropiación de la ejecución por parte del equipo operativo. También se insiste en que el uso de los sistemas del país para la gestión financiera puede reducir los costos de transacción, aunque en este caso no redujo los atrasos en la implementación. Asimismo, se recomienda un análisis posterior de los procesos de la agencia ejecutora para explicar el porqué de los atrasos. Se sugieren también algunas mejoras en los procesos de control de compras y proveedores externos y ser más conservadores con los plazos estimados de la ejecución.

OVE considera válidas las lecciones, aunque pudo haberse profundizado más en ellas. Por ejemplo, los atrasos en la operación estuvieron ligados a la dependencia operativa de instituciones externas (SECOB y Ministerio de Finanzas). Habría sido útil contar con mayor información sobre si el marco legal en Ecuador permite otros esquemas operativos que pudieran haber reducido esta dependencia, para que así se tomara como lección aprendida para el futuro y recomendar procurar arreglos más eficientes.

Llama también la atención que el único riesgo que se consideró de nivel bajo en el diseño (retrasos en obras de infraestructura), y para el que no se planificaron estrategias de mitigación, terminó siendo el que provocó cancelaciones y uno de los que más comprometieron la eficiencia de la ejecución. En este sentido, una lección aprendida adicional es que debe profundizarse más en el análisis de riesgos *ex ante* y, sobre todo, dedicar empeño a la planificación de medidas de mitigación concretas y factibles para todos los riesgos identificados.

13. QUALITY OF PCR

Resumen: *El PCR realizó un esfuerzo importante de revisión y análisis del programa, pero hubo diversos factores que afectaron su calidad.*

Para el PCR, se modificaron los resúmenes narrativos de los resultados esperados en la matriz respecto a los establecidos en la aprobación y los 60 días posteriores a la elegibilidad, sobre los cuales se reportó toda la información de PMR durante la vida del programa. Sin embargo, el PCR no es completamente transparente respecto a este cambio. Asimismo, en el análisis de efectividad, algunas de las metas que reporta el PCR son incongruentes, pues sugieren que el programa buscaba alcanzar resultados peores que la línea base. Finalmente, el análisis de costo-beneficio le atribuyó al programa beneficios de resultados que no se lograron (disminuir la suplantación de identidad), y algunos de los que sí se lograron se contabilizaron con magnitudes inconsistentes con los valores de resultado logrado reportados en la sección de efectividad.

Además de estos aspectos, se encontraron las siguientes inconsistencias:

1. En la Tabla 1, que reporta los cambios en la matriz de resultados, algunos valores de la línea base reportada para el término del programa (columna 9) no coinciden con los que posteriormente se utilizan para calcular los resultados logrados en la Tabla 2.¹¹
2. En la Tabla 2, al calcular los resultados logrados, algunas de las metas no coinciden con las establecidas a los 60 días de la elegibilidad, que son las que sugieren utilizar los Lineamientos de PCR 2018 (¶3.9).¹²

¹¹ Para el indicador “Costo para la obtención de cédula de identidad”, la Tabla 1 reporta como línea base 30.50 (2008), pero la Tabla 2 reporta 30.25 (2015). Para el indicador “Población mayor de 18 años con cédula de identidad”, en la Tabla 1 se reporta 74% (2011), pero en la Tabla 2 se reporta 13% (2011), lo cual es claramente un error puesto que ello implicaría que sólo 13% de la población ecuatoriana mayor de edad estaba registrada en 2011.

¹² Las metas (P) que se reportan en la Tabla 2 y que no coinciden con las de los 60 días tras la elegibilidad son las correspondientes al indicador “Tasa de inscripciones tardías” en las diferentes regiones, así como las del “Tiempo de espera para la entrega de certificado de nacimiento y cédula de identidad”.

- 3. Algunos valores de resultado logrado (A) reportados en la Tabla 2 no coinciden con los valores reportados en Convergencia ni en el último PMR.¹³
- 4. En la Tabla 2, para el indicador 1.7 se reportan dos valores de resultado logrado muy distintos (41.17 y 24); no se ofrecen explicaciones al respecto.
- 5. Algunos de los porcentajes de logro reportados en la Tabla 2 no se calcularon con base en las fórmulas establecidas en los Lineamientos de PCR.¹⁴
- 6. En el análisis costo-beneficio, existen inconsistencias entre los valores reportados en diferentes partes del informe; véase el Cuadro 4 de esta validación.
- 7. En el anexo de la lista de verificación del PCR, se dio una calificación de sostenibilidad “excelente”, pero en el PCR se dice que es “satisfactoria”.

Justificación de la calificación

Si bien el PCR realizó un trabajo de revisión y análisis importante, existieron debilidades principalmente en la reconceptualización *ex post* de la lógica vertical del programa, argumentaciones no del todo justificadas, documentación o explicaciones a veces insuficientes e inconsistencias en los datos reportados. Por los motivos expuestos, OVE considera que la calidad del PCR es regular (*fair*).

PCR Quality Rating:	Fair
----------------------------	-------------

¹³ El valor logrado (A) registrado en Convergencia y el último PMR difiere respecto al valor reportado en el PCR para los indicadores de la tasa de inscripciones tardías en la sierra, la región insular y la Amazonía, así como en el tiempo de espera para la entrega de certificado de nacimientos y cédula de identidad.

¹⁴ En la Tabla 2, para el indicador 1.3 “Tasa de inscripciones tardías en la tierra”, se reporta un porcentaje de logro de 391%, cuando el cálculo da $(32.6 - 3.65) / (32.6 - 3.9) = 100.87\%$. Para el indicador 1.5 “Tasa de inscripciones tardías en la región insular”, se reporta un porcentaje de 742% cuando la meta (P) reportada es incongruente, pues sugiere que el programa busca aumentar la inscripción tardía; en todo caso, el porcentaje tendría que ser 0% dado que se logró un resultado peor que la línea base (la inscripción tardía aumentó de 15.5 a 30.3% en las Galápagos). Finalmente, la diferencia más pequeña es la del indicador 2, “Tiempo de espera para la entrega de cédula de identidad”, que reporta un porcentaje de 249% pero debió ser $(2.25 - 0.85) / (2.25 - 1.7) = 254.55\%$.

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Protección y Recuperación del Patrimonio Cultural en Ecuador			
	Oldest	—	—	Most recent → For PBL series)
Number of Operation	2678/OC-EC			
Loan number(s)	EC-L1097			
Amount Approved	US\$37,840,000.00			
Lending Instrument	Investment loan (ESP)			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Ecuador			
Executing Agency	Ministerio Coordinador de Patrimonio			
Sector/Subsector	Desarrollo Urbano y Vivienda / Rehabilitación Urbana y Patrimonio			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	March 2017			
Actual Closing date	August 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$ 40,000,000 (IDB US\$37,840,000, Contraparte US\$2,160,000)	US\$ 18,332,771.34 (IDB US\$ 14,334,092.78, Contraparte US\$3,998,678.56)		
Loan/Grant	US\$37,840,000	US\$14,334,092.78		
Co-financing	n.a.	n.a.		
Cancelled amount		US\$22,060,159,44 (año 2016) US\$1,445,747.78 (Devolución al final del proyecto en 12/2018) Total: USD \$23,505,907.22		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Altamente No exitoso	Altamente No Existoso
Relevance	Satisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Effectiveness	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Efficiency	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Sustainability	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Bank's performance	Parcialmente Insatisfactorio	Insatisfactorio
Borrower's performance	Insatisfactorio	Insatisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Josette Arévalo	
Reviewed by:	Cesar P. Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo general del Programa de Protección y Recuperación del Patrimonio Cultural en Ecuador fue contribuir a mejorar el estado de conservación de los bienes culturales y patrimoniales (BCP) en Ecuador. El objetivo es idéntico en la Propuesta de Préstamo y en el Contrato de Préstamo.

En esta validación, el proyecto se evaluará tomando en cuenta los objetivos específicos como fueron definidos en el PCR (que son iguales a los de la Propuesta de Préstamo y Contrato de Préstamo):

- (i) aumentar el conocimiento disponible sobre los BCP a través de su registro en el sistema de bienes culturales y patrimoniales (SNBCP);
- (ii) generar modelos efectivos de puesta en valor de los BCP que puedan ser aplicados para futuras intervenciones; y
- (iii) fortalecer la capacidad del Ministerio Coordinador de Patrimonio para cumplir con su misión de manera efectiva.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Componentes del programa:

Las acciones del Programa de Protección y Recuperación del Patrimonio Cultural en Ecuador se organizaron en los siguientes componentes (información según el Documento de Propuesta de Préstamo):

Componente I. Fortalecer el registro y sistematizar la información de los BCP (US\$10.920.000). El objetivo era potenciar el existente Sistema Nacional de Bienes Culturales Patrimoniales (SNBCP) para incrementar su capacidad de registro, generar información confiable y oportuna para la toma de decisiones en distintos niveles de gobierno, así como facilitar el acceso a información patrimonial para entidades públicas, privadas y público en general. Los principales productos esperados eran: (i) el registro y caracterización de los BCP materiales más relevantes a fin de incrementar los BCP materiales registrados de 81.561 a 300.000 en 5 (cinco) años, incluyendo el establecimiento de criterios de priorización para la conservación y salvaguarda; (ii) el desarrollo de software para fortalecer el proceso de registro, específicamente para el tesoro, módulo de reportes y adquisición de licencias; (iii) la compra de equipos con Sistemas de Información Georreferenciados (SIG); (iv) el desarrollo de un atlas con mapas cartográficos temáticos en línea para consultas y análisis técnicos, basado en un SIG; y (v) la implementación de un plan de capacitación para los profesionales que realicen tareas de registro y sistematización de los BCP.

Componente II. Implementar proyectos demostrativos e intervenciones emergentes de recuperación patrimonial (US\$23.720.000). Este componente, el principal en términos del financiamiento, debía poner en valor (3) tres proyectos demostrativos (PD) y realizar (5) cinco intervenciones emergentes (IE) o de rescate. Cada PD, así como cada IE contaría a priori con un estudio de sostenibilidad y de gestión para permitir su evaluabilidad e implementación, incorporando tanto las opiniones y sugerencias de la sociedad civil como del sector privado, socio vital en la generación de actividades económicas y patrimoniales. Se financiaría: (i) los estudios de sostenibilidad y gestión; y (ii) la rehabilitación de los BCP priorizados incluidos en los PD y la ejecución

de cada IE.

Componente III. Desarrollar modelos de gestión sustentable (US\$1.400.000). Su objetivo era desarrollar modelos de gestión para los proyectos de BCP que incluyesen criterios comprobados de sustentabilidad, basados en la experiencia adquirida en la ejecución de los PD e IE del Componente II. Estos modelos generarían conocimiento empírico y teórico (información de base, mecanismos de intervención, prácticas de ejecución y herramientas para su evaluación y replicabilidad) para mensurar potenciales beneficios, especialmente considerando variables económicas, sociales y culturales. Las principales actividades serían: (i) el desarrollo de modelos de gestión derivados de la implementación de los PD e IE escogidas, incluyendo el manejo de riesgos según la tipología de los BCP; (ii) la implementación de un plan de transferencia de capacidades técnico-institucionales, tanto para entidades del gobierno central como para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), a fin de fortalecer la gestión y sustentabilidad de dichos PD e IE; y (iii) la elaboración e implementación de un Plan de Comunicación que permita concientizar a los principales actores involucrados sobre la importancia de la puesta en valor de los BCP.

Componente IV. Fortalecer el marco jurídico-institucional de los BCP (US\$1.070.000). Se apoyaría al Ministerio Coordinador de Patrimonio (MCP) a liderar iniciativas legislativas y reglamentarias sobre los BCP y a gestionar el conocimiento en sus diversas temáticas para el sector del patrimonio cultural (jurídico, acuerdos internacionales e institucionales, capacitación técnica, entre otras). Las principales actividades eran: (i) desarrollar propuestas normativas y reglamentarias desde el área jurídica del MCP a fin de establecer mecanismos legales para la protección y recuperación de los BCP; (ii) realizar capacitaciones para fomentar el uso del SNBCP en distintas instancias del Estado y la sociedad civil; (iii) diseñar e implementar una estrategia de gestión del conocimiento, la cual se materializaría con la creación de una unidad dedicada especialmente a esta temática; y (iv) complementar estas actividades a través de la realización de intercambios de especialistas y con instituciones afines internacionales sobre distintas temáticas de los BCP para incorporar el *know-how* al quehacer del MCP y difundir buenas prácticas en gestión del patrimonio cultural. Estas actividades serían insumos clave para la actualización de la Ley sobre Tráfico Ilícito, Acciones Legales y Repatriación de BCP.

Administración del Programa (US\$ 2,590,000.00)

Evaluación (US \$100,000)

Auditorías (US \$200,000)

2. Cambios en el proyecto después de su aprobación

El proyecto tuvo una cancelación de una parte importante de sus recursos (comunicación BID CEC-2031/2016 - Reducción Retroactiva de Recursos de 09-nov-16). Debido a que el proyecto mantuvo un desempeño insatisfactorio desde sus inicios, en la Misión Especial del Banco (Sep-2015) se acordó la redefinición de las metas de productos de cara a una cancelación de los recursos no ejecutados, dado que no se tenía prevista una ampliación más allá del último plazo de desembolsos (16-mar-17). Con este antecedente, sumado al impacto presupuestario relacionado al terremoto que afectó a la costa norte ecuatoriana y los efectos de la baja del precio del petróleo en 2016, el Estado ecuatoriano modificó sus prioridades de inversión y una parte sustancial de los recursos disponibles de la operación

(58.29%) fueron cancelados. Después de la cancelación hubo modificaciones a la estructura presupuestaria en donde se realizaron ajustes al presupuesto por cada componente, pero no se redefinieron las metas de los resultados esperados.

Si bien el presupuesto fue ajustado, no se registra una redefinición de metas de resultados asociada a la cancelación de recursos. El PCR y los PMR sí registran varios cambios en las metas de productos (ver Cuadro 3 del PCR).

El proyecto alcanzó elegibilidad el 28 de junio de 2012. Tuvo una prórroga de plazo de ejecución de 17 meses. Fecha original de expiración: 16 de marzo de 2017, Fecha de expiración con ampliación: 31 de agosto de 2018

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

La operación fue aprobada dentro de un marco constitucional (art. 380) que establece como responsabilidad del Estado la protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible.

Según el documento de propuesta de préstamo, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) estimó que existen 3 millones de Bienes Culturales y Patrimoniales (BCP) en Ecuador, de los cuales el 85% son BCP materiales y apenas el 2,7% de estos había sido registrado por el Sistema Nacional de Bienes Culturales y Patrimoniales (SNBCP) al momento de la aprobación de la operación.

Adicionalmente, tanto al momento de la aprobación de la operación como al cierre del proyecto, los Planes Nacionales de Desarrollo y las Estrategias Territoriales vigentes durante los años 2009 hasta el 2018 tuvieron como prioridad la protección y rehabilitación del patrimonio cultural. Considerando los objetivos de los Planes Nacionales de Desarrollo en el periodo de ejecución y cierre del proyecto, los objetivos del proyecto se muestran alineados con las prioridades de desarrollo y necesidades del Ecuador.

El proyecto estuvo alineado con las estrategias de desarrollo del país y con una necesidad de registro de BCP.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El Proyecto no estuvo alineado con la EBP 2008-2011 al momento de su aprobación. Sin embargo, el PCR indica que el proyecto se incorporó en enero de 2011 a la cartera del Banco con categoría "A" debido a la relevancia que poseía para las altas autoridades del Ecuador y a que sus objetivos estuvieron vinculados a las metas del Plan Nacional de Desarrollo.

El PCR indica que el proyecto estuvo alineado con la [Estrategia de País del BID con Ecuador \(2012-2017\)](#) periodo en el cual se llevó a cabo la mayor parte de la ejecución de la operación. La alineación se da con el área de sostenibilidad urbana de la EBP de dicho periodo.

Por último, al cierre del proyecto, el mismo no estuvo alineado con la EBP 2018-2021.

3. Alignment of project design with country realities

Ecuador es un país de ingreso medio alto, dependiente de los ingresos petroleros. Con una población de 16,6 millones, el ingreso per cápita medido en base a paridad de poder

de compra está estimado en US\$11.185 (2017), por debajo del promedio para ALC (World Economic Outlook, WEO). La tasa de crecimiento del PIB ecuatoriano alcanzó un promedio de 4,8% entre 2012 y 2014, impulsado por el impacto favorable del mejoramiento en los términos de intercambio hasta 2013, debido principalmente al alza en los precios internacionales del petróleo, y por un incremento significativo de la inversión pública. En el periodo 2008-2018, Ecuador transitó un proceso de redefinición del modelo de desarrollo enmarcado por la aprobación de una nueva Carta Magna (2008) y un nuevo plan de desarrollo, el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV). La inversión pública actuó como motor del crecimiento económico, orientada tanto a la provisión de bienes y servicios públicos como educación, salud y protección social, como al impulso de la inversión y la ejecución de proyectos estratégicos de infraestructura que favorecieran la competitividad. En este contexto, se impulsaron importantes reformas en el ámbito político, institucional, normativo, económico y social (Información de contexto proviene del CPE de Ecuador 2012-2017).

La Propuesta de Préstamo menciona que hasta el año 2007, la situación general de los BCP se caracterizó por la destrucción, abandono, depredación de sitios, junto a la pérdida paulatina de la riqueza de la diversidad cultural. Según el INPC, había aproximadamente 15.000 sitios arqueológicos, 2.000 colecciones, más de 1.200.000 piezas arqueológicas y una cifra similar de obras de arte. Además, existen 200 centros históricos, 40.000 bienes inmuebles, 80 archivos históricos y 4.000 archivos institucionales, alrededor de 15.000 bienes inmateriales y una cifra aún por determinar de BCP no registrados. Ante esta situación, las autoridades nacionales por intermedio del Decreto de Emergencia del Patrimonio Cultural No.816, 2007, destinaron aproximadamente US\$40 millones para realizar una primera fase de salvaguarda del patrimonio cultural.

En la justificación de la propuesta de préstamo se indica que la incorporación del tema de los BCP en la agenda gubernamental y como política de Estado, a partir de la nueva Constitución Nacional de 2008, se basa en que éste es concebido como uno de los referentes para contribuir al desarrollo integral del país, y para propiciar el diálogo intercultural.

El terremoto que afectó a la costa norte ecuatoriana y los efectos de la baja del precio del petróleo en 2016 tuvieron un considerable impacto presupuestario en el país. Esto pudo afectar la relevancia del proyecto al presentarse otras prioridades y necesidades asociadas a los impactos presupuestarios.

Si bien al momento de la aprobación del proyecto el país se encontraba en un panorama económico favorable, la relevancia del proyecto se vio afectada cuando las condiciones económicas y presupuestarias cambiaron.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Si bien se reporta que el proyecto estableció una lógica vertical basada en la problemática identificada en la serie de talleres técnicos realizados entre el organismo ejecutor y el Banco durante la etapa de diseño, el proyecto no contó con una lógica vertical clara desde un inicio y esta situación empeoró debido a que no existió una restructuración formal luego de la cancelación de recursos. La falta de claridad en la lógica vertical se da porque desde un inicio no se mostró una clara conexión entre los productos y resultados y tampoco hay una explicación respecto a cómo los productos de

cada componente se relacionan con los resultados ni con los objetivos específicos. Esto muestra que hubo deficiencias desde el diseño debido a una limitada lógica vertical. El PCR realiza un esfuerzo para conectar los objetivos, resultados y productos (Cuadros 1 y 2), sin embargo, ni en el PCR ni en la Propuesta de Préstamo se indica la relación entre los indicadores de impacto (que se presentan en los PMR) con los indicadores de resultado y de productos. Por lo tanto, la lógica vertical de la intervención es limitada y demuestra escasamente la relevancia de la operación, con un vínculo cuestionable entre la cadena causal de la intervención, los objetivos de desarrollo de la operación y las necesidades y realidades de desarrollo del país. Adicionalmente, se reportaron constantes cambios solicitados por parte de las autoridades, y al momento de realizar la cancelación de recursos no hubo una reestructuración formal que permitiera evidenciar que la lógica vertical se mantenía respecto a la nueva situación presupuestaria y a la asignación de recursos a los diferentes componentes. Esto hizo que la lógica vertical se debilite aún más.

Finalmente, hay algunos supuestos en los indicadores utilizados que presentan problemas de validez o que no guardan relación con los objetivos específicos.

En síntesis, aunque los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las estrategias de desarrollo y las prioridades del país al momento de la aprobación, el proyecto no estuvo alineado con las Estrategia País del BID al momento de su solicitud y aprobación (EBP 2008-2011). La relevancia durante la ejecución del proyecto también se vio sustancialmente afectada por los cambios en el contexto del país (contexto macroeconómico, sismo que afectó la costa ecuatoriana en el año 2016), el cambio regular de las altas autoridades sectoriales junto a las prioridades institucionales, constantes ajustes en la estructura presupuestaria, así como por la alta rotación del personal del organismo ejecutor, y la consecuente cancelación de recursos. Adicionalmente, la lógica vertical del proyecto era limitada al momento de aprobación y empeoró con la cancelación de más del 50% de los recursos del proyecto sin que hubiera una reestructuración de los objetivos y metas. Con base a esta información, OVE califica este componente como *Parcialmente Insatisfactorio* (administración calificó satisfactorio).

Relevance rating:	Parcialmente insatisfactorio
-------------------	------------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado y evaluado usando los *Lineamientos de 2018*.

El préstamo fue aprobado el 13 de diciembre de 2011 y alcanzó elegibilidad el 28 de junio de 2012. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, serán tomados en cuenta para esta validación. El único cambio respecto a los indicadores de resultados fue la incorporación de un indicador de género (% de mujeres que participaron en actividades vinculadas a la rehabilitación de BCP) en el segundo semestre de 2012 y aparece en el PMR de los 60 días después de elegibilidad, por lo cual será tomado en cuenta para esta validación.

Por la cancelación de recursos y otros motivos, las metas de producto fueron modificadas en varias ocasiones (ver Cuadro 3 del PCR). El indicador de producto P14 también tiene una diferencia respecto a lo establecido en la matriz de resultados de elegibilidad +60 (Originalmente el indicador era: "Entidades usuarias del Sistema Nacional de Bienes

Culturales Patrimoniales - SNBCP, capacitadas”, y fue modificado a “Mejoras al Sistema Nacional de Bienes Culturales Patrimoniales - SNBCP implementado”.)

OVE assessment by objective and rating

Objetivo 1: Aumentar el conocimiento disponible sobre los BCP a través de su registro en el sistema de bienes culturales y patrimoniales (SNBCP)

OVE consideró como indicadores de resultados esperados para este objetivo:

Indicador	Unidad de medida	Valor línea base	Año línea base	Meta (2016)	Valor (2018)	Logro	Achievement Ratio (0-1)
1.2 Consultas realizadas al SNBCP al año.	Consultas	90.000	2011	270.000	12.000	0%	0

El indicador de consultas realizadas al SNBCP al año tuvo un logro de 0%. OVE no consideró para el rating de efectividad de este objetivo específico al indicador 1.1 (Porcentaje de BCP registrados en el SNBCP) en su análisis debido a que es un indicador de producto. Adicionalmente, si bien el % de BCP puede aumentar, esto no necesariamente se traduce en un aumento en el conocimiento si es que la información no es utilizada.

Con base en esta información, y considerando que el alcance del indicador de consultas realizadas al SNBCP fue de 0%, OVE otorga a este objetivo un rating de *Insatisfactorio*.

Objetivo 2: Generar modelos efectivos de puesta en valor de los BCP que puedan ser aplicados para futuras intervenciones

OVE consideró que los indicadores de resultados esperados para este objetivo incluidos por la administración son indicadores de producto (1-Inversiones conexas realizadas en Zaruma, Santa Elena y Pastaza-Puyo y 2-Modelos de gestión diseñados en base a mejores prácticas y aprobados), por lo que no deben ser tomados en cuenta para el cálculo de efectividad.

De acuerdo con lo reportado en el PCR, a pesar de que los valores de logro del indicador inversiones conexas realizadas en Zaruma, Santa Elena y Pastaza-Puyo mostrarían un cumplimiento de las metas propuestas en sus respectivos indicadores (luego de su reprogramación en cuanto a la extensión de plazo), dicho cumplimiento no expresa fehacientemente la consecución de esos tres resultados esperados debido a que las inversiones realizadas son un producto financiado con el préstamo, y más aun, no eran conexas a los 3 Proyectos Demostrativos identificados en el contrato de préstamo, sino que correspondieron a las Intervenciones Emergentes (IE) acordadas a partir de la reprogramación de 2016. (En 2016 hubo una solicitud de la Presidencia de la República de financiar la rehabilitación de 4 predios patrimoniales en el centro histórico de Quito, los que se destinaron a las futuras embajadas y/o domicilio de los embajadores. Dos de ellos fueron rehabilitados, pero no fueron destinados para el propósito solicitado y actualmente están desocupados y en proceso de deterioro). Adicionalmente, las IE realizadas no fueron seleccionadas según los criterios técnicos y de política pública acordados en el CP ni tampoco generaron modelos de gestión con criterios de sostenibilidad basados en la experiencia adquirida en la ejecución de los PD, ya que se ejecutó sólo uno de forma incompleta (Zaruma).

Con respecto al indicador de modelos de gestión diseñados en base a mejores prácticas y aprobados, El PCR indica que la existencia de modelos de gestión aprobados o de un

proceso de diseño a partir de mejores prácticas no conlleva a que éstos hayan sido incorporados en los lineamientos de política del sector. No hay evidencia de que esto haya ocurrido. Al ser un indicador de producto, no es considerado en el cálculo de efectividad de este objetivo.

OVE concuerda con lo establecido por el PCR respecto a que el indicador adicional de género que se incluyó como parte del objetivo (% de mujeres que participaron en actividades vinculadas a la rehabilitación de bienes culturales) no es un indicador de resultados que guarde una relación lógica con el objetivo, por lo cual tampoco lo considera en el cálculo de efectividad de este objetivo.

Con base en esta información, que indica un incumplimiento de los metas en todos los indicadores de producto y por falta de indicadores de resultado, OVE otorga a este objetivo un rating de *Insatisfactorio*.

Objetivo 3: Fortalecer la capacidad del Ministerio Coordinador de Patrimonio para cumplir con su misión de manera efectiva

El PCR consideró como los indicadores de resultados esperados para este objetivo: 1 - Proyecto de Ley sobre tráfico ilícito, acciones legales y repatriación de BCP actualizada y presentada a la Presidencia de la República para ser remitida a la Asamblea Nacional y 2 - Reglamento de coordinación inter-institucional sobre el patrimonio cultural aprobado. OVE no considera estos indicadores para la evaluación de efectividad de este objetivo dado que son indicadores de producto, y además no fueron financiados por la operación, por lo que no pueden ser atribuidos a la misma.

El PCR indica que aun cuando la Evaluación Final de Proyecto encontró que la expedición de la Ley de Orgánica y su Reglamento General constituyeron un aporte al objetivo de fortalecer al Ministerio, ambos no fueron financiados por la operación. El PCR también menciona que algunas actividades importantes para el fortalecimiento de la capacidad del ministerio concebidas en el contrato de préstamos fueron eliminadas en la reducción del alcance de 2016, lo cual debilitó las posibilidades de que el proyecto fortalezca las capacidades del ministerio.

Debido a la falta de evidencia para poder atribuir la consecución de las metas a las actividades del proyecto y por la falta de indicadores de resultado, OVE otorga un rating de *Insatisfactorio* a este objetivo.

Output rating

De acuerdo con el PCR (Cuadro 4), gran parte de los productos no fueron efectivamente alcanzados o su calidad no correspondió a lo establecido en el Contrato de Préstamo, por lo cual el PCR calificó la consecución de los productos como “insatisfactorio”.

La Administración asignó la calificación de *Insatisfactorio* al componente de Efectividad. OVE coincide con el rating otorgado en el PCR y otorga al componente de Efectividad un rating *Insatisfactorio*.

Effectiveness rating:	Insatisfactorio
-----------------------	------------------------

7. EFFICIENCY

Debido a que el Proyecto no desarrolló los análisis de costos ex post planteados en la Contrato de Préstamo, no existe evidencia de que los beneficios generados superen a los costos y que el Proyecto haya obtenido un costo adecuado. Según el PCR, el análisis de los índices de seguimiento y otros factores que influyeron en la eficiencia de la operación evidencian que los costos para lograr los objetivos no fueron razonables. Específicamente, según la evaluación ex post, 12 de los 18 procesos de contratación utilizaron presupuestos referenciales superiores a aquellos aprobados en el Plan de Adquisiciones con diferencias entre el 0,71% y el 81,82%.

Como muestra el Cuadro 6 del PCR, el proyecto reportó índices de desempeño de costos y de cronograma con problema o en alerta consistentemente hasta el año 2015.

Adicionalmente, el PCR menciona que, aun considerando la modificación presupuestaria de 2016, 11 de los 16 productos tuvieron una subejecución presupuestaria o no fueron ejecutados.

Por último, la misión efectuada para la elaboración del PCR (1-agosto-19) evidenció que existe infraestructura que no se encuentra utilizada (los edificios de las Embajadas de Nicaragua y México), demostrando la ineficiencia de algunas inversiones realizadas dentro del Proyecto.

Tomando en cuenta lo antes expuesto, OVE concuerda con la calificación otorgada por la administración del componente de eficiencia y otorga un rating de *Insatisfactorio*.

Efficiency rating:	Insatisfactorio
--------------------	------------------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards Performance

De acuerdo con el PCR, la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría B”. El documento de [Safeguard Screening](#) de 20 de septiembre de 2011 también cataloga al proyecto como Categoría B.

El PCR menciona que durante la implementación, las intervenciones (las mismas que correspondieron a un número reducido de BCP) contaron con una supervisión socioambiental adecuada para su categoría. En algunos casos particulares, el Banco apoyó a la UGP para su seguimiento a través de la contratación de consultores especializados. Sin embargo, no se encontraron los informes de supervisión de E&S cargados en Convergencia que permitan verificar si los problemas identificados fueron resueltos.

Risks to continuation of outcomes

Tomando en cuenta el análisis de los resultados obtenidos en cuanto a la efectividad (insatisfactoria) del proyecto, y a ciertas consideraciones respecto al desarrollo de la operación, la sostenibilidad de los logros no queda clara hacia el futuro.

Algunas de las consideraciones que afectan la sostenibilidad del proyecto incluyen:

- Los cambios de orientación de las distintas autoridades del OE y del gobierno central que afectaron la ejecución de proyecto y su lógica de intervención. Estos se reflejaron, por ejemplo, en el pedido de la Presidencia de la República exhortando al Banco a financiar la rehabilitación de (4) cuatro predios patrimoniales en el centro

histórico de Quito, los que se destinaron a las futuras embajadas y/o domicilio de los embajadores. El proyecto financió la rehabilitación de 2 de estos predios, los mismos que según la ayuda memoria de la misión julio/agosto 2019 no fueron destinados para el propósito solicitado y actualmente están desocupados y en proceso de deterioro.

- El PCR menciona que las IE realizadas no fueron seleccionadas según los criterios técnicos y de política pública acordados en el Contrato de Préstamo y tampoco generaron modelos de gestión con criterios de sostenibilidad basados en la experiencia adquirida en la ejecución de los PD.
- Según el PCR, las IE ejecutadas no generaron conocimiento empírico y teórico capaz de mensurar los potenciales beneficios económicos, sociales y culturales, o consideraron los riesgos a ser mitigados según la tipología de BPC para ser replicados en otras intervenciones similares.
- El PCR indica que los Proyectos Demostrativos y las Intervenciones Emergentes debían contar con estudios que garanticen su sostenibilidad mediante la generación de modelos de gestión para aplicarlos a futuras intervenciones. Sin embargo, según la Evaluación Final del Proyecto, este lineamiento fue interpretado por el OE como la necesidad de realizar sólo estudios técnicos, forma en la que fueron concebidas las IE a partir de la reprogramación de 2016, sin considerar lo establecido en el Contrato de Préstamo y los estudios que lo fundamentaron.
- De los 21 riesgos identificados, los 5 que tuvieron acciones de mitigación fueron en su mayoría liderados por el Banco y estuvieron relacionados principalmente con acciones destinadas a superar problemas inherentes con la ejecución, mientras que el resto de las acciones de mitigación (que eran principalmente responsabilidad del MCyP como organismo ejecutor o compartidas con los GAD) no fueron completamente realizadas. Según el PCR, esto pone en evidencia las debilidades institucionales del organismo ejecutor y pone en duda las probabilidades de que las actividades emprendidas por el Proyecto sean sostenibles una vez que el Banco deje de financiarlas.

El PCR califica la sostenibilidad del proyecto como *Insatisfactoria*. Debido a una gran porción de riesgos no mitigados en cuanto a la sostenibilidad del proyecto y a la falta de documentación para corroborar los resultados de supervisión de salvaguardias, OVE coincide con la calificación del PCR y otorga un rating de *Insatisfactorio* a la Sostenibilidad de este Proyecto.

Sustainability rating:	Insatisfactorio
------------------------	------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del proyecto en su conjunto ha sido *Altamente No Exitoso*, como resultado de un rating *Parcialmente Insatisfactorio* en Relevancia, e *Insatisfactorio* en Eficiencia, Efectividad y Sostenibilidad.

OVE coincide con la el PCR en la calificación de Efectividad, Eficiencia, y Sostenibilidad, y no coincide con la calificación de Relevancia, siendo esta más baja en la calificación de OVE (*Parcialmente Insatisfactorio*)

Outcome rating:	Altamente No Exitoso
-----------------	-----------------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como *Parcialmente Insatisfactorio*. Esta calificación se basó en las acciones de acompañamiento llevadas a cabo al inicio de la

operación y a una serie de medidas llevadas a cabo para mitigar los riesgos identificados durante la preparación de la operación. Sin embargo, el PCR menciona que, si bien el Banco apoyó proactivamente a la UGP y Prestatario para superar momentos críticos, estas acciones no resultaron efectivas frente a la magnitud de cambios que se originaron en la contraparte y por la coyuntura compleja del país entre 2012 y 2018. Adicionalmente, el PCR cuestiona cómo se abordó el requerimiento presidencial de financiar la rehabilitación de los 4 predios para las embajadas en el centro histórico de Quito, y si el Banco tuviera que haber alentado una restructuración y/o cancelación de la operación con mayor antelación. También se cuestiona el haber otorgado dos extensiones al último plazo de ejecución considerando el bajo desempeño del prestatario.

En cuanto a la supervisión del proyecto, es importante mencionar que la evaluación intermedia no se llevó a cabo (el organismo ejecutor solicitó dispensa, debido a la limitada ejecución), la misma que hubiese podido proveer lecciones y recomendaciones para tomar decisiones respecto al proyecto.

OVE considera que el proyecto presentó algunas fallas en su diseño; en particular, la lógica vertical del proyecto no fue claramente establecida desde el inicio (no hubo una clara alineación de actividades, productos y resultados) y aún más allá, los supuestos del diseño cambiaron con la cancelación de recursos y modificaciones en la estructura presupuestaria. Esto afectó la integridad y la lógica vertical de la operación. Adicionalmente, el proyecto no se encontraba alineado con la Estrategia País del Banco al momento de su aprobación. Tampoco se registra evidencia de una reestructuración formal del proyecto, y las metas de resultados se mantuvieron aún después de la cancelación de una gran porción de los recursos.

OVE no coincide con la calificación *Parcialmente Insatisfactoria* del PCR. Si bien el cronograma de ejecución fue afectado por los cambios de autoridades, cambio de organismo ejecutor, y la coyuntura del país, el proyecto presentó fallas en su diseño y no se realizó una reestructuración formal del proyecto pese a la cancelación de gran parte de sus recursos. Si bien los cambios de autoridades y la coyuntura del país implicaron un esfuerzo adicional del equipo del Banco para el seguimiento del Proyecto, y para el control del cumplimiento de las políticas del Banco, estos esfuerzos no consiguieron los resultados esperados. Por los motivos antes mencionados, OVE califica el desempeño del Banco como *Insatisfactorio*.

11. Borrower's Performance

De acuerdo con el PCR, el prestatario infringió una serie de compromisos y acuerdos contractuales que fueron retrasando la ejecución e impactando paulatinamente en los resultados de la operación. Entre estos, resalta el incumplimiento de las políticas fiduciarias BID en tema de contrataciones, incumplimiento de las contrapartes, constantes ajustes en la estructura presupuestaria, y demoras en la restitución de una parte de los fondos al BID luego de la reducción retroactiva del préstamo. Adicionalmente, se reporta una baja capacidad de implementación, debilidades institucionales en el organismo ejecutor, e incumplimiento en los análisis de costos ex post planteados en el Contrato de Préstamo. Por último, el organismo ejecutor no completó varias de las acciones de mitigación para la continuidad de los resultados.

Por lo antes expuesto, OVE coincide con el PCR en el rating *Insatisfactorio* del desempeño del prestatario.

12. LESSONS LEARNED

El PCR presenta un resumen de los hallazgos y proporciona una recomendación general para cada hallazgo. La forma en la que están presentados los hallazgos permite diferenciar las lecciones en cuanto a cinco dimensiones que abarcan la parte técnica-sectorial, organizativa y administrativa, procesos y actores públicos, fiduciaria y legal, y de gestión de riesgo.

- Los hallazgos descritos en el PCR indican que el proyecto no fue ejecutado de acuerdo con el diseño original y sufrió una distorsión conceptual principalmente debido a los diferentes enfoques de las máximas autoridades de la OE y del Gobierno de Ecuador sobre sus prioridades y alcances, y a la inclusión forzada de los predios patrimoniales para sedes diplomáticas en el Centro Histórico de Quito. Con estas modificaciones se perdieron temas claves para la generación de conocimiento y modelos que permitan la replicación de proyectos. Ante este hallazgo, el PCR proporciona una recomendación general y retrospectiva de que el Banco debía llegar a un acuerdo con el prestatario para una reformulación o cierre anticipado de la operación.
- Se menciona también los problemas causados por el cambio en el organismo ejecutor, así como las frecuentes rotaciones de personal y falta de comprensión de las políticas fiduciarias del BID. Ante esto, el PCR recomienda acordar a priori un Plan de Transferencia de Funciones y de Fortalecimiento de Capacidades para reducir al máximo potenciales disrupciones en la implementación de la operación.
- El PCR indica que la dimensión fiduciaria y legal fue afectada por la limitada capacidad técnica de la UCP y alta rotación de personal. Además, se menciona que al aceptar constantes reprogramaciones con cada nueva autoridad de la UGP y del OE, se aumentó el riesgo del incumplimiento de metas definidas. Ante esta situación recomienda que más allá de los esfuerzos de capacitación, las partes se planteen la necesidad de modificar la propuesta de préstamo o cerrar anticipadamente la operación.

OVE concuerda con la recomendación de que se debe realizar una reestructuración formal de la operación en casos en los cuales haya cancelaciones considerables de recursos y modificaciones en la estructura presupuestaria. En casos como este, una reestructuración formal y una verificación de que la lógica vertical no se vea afectada podrían haber mejorado la consecución y sostenibilidad de los resultados. También se recomienda que en casos como estos se considere si las alertas, problemas de ejecución y de capacidad/rotación de la UGP ameritan una consideración de cierre anticipado de la operación. Por último, se recomienda que se realice un seguimiento a mediano plazo para ver las condiciones de las IEs y se tenga una especial atención a la evaluación de impacto (a su metodología, supuestos y variables de impacto que estaba contemplada, según la Propuesta de Préstamo a realizarse dos años después de la culminación del proyecto).

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo mostrando la alineación del proyecto a las necesidades y las prioridades del país y la falta de alineación a las estrategias del BID durante la aprobación. El PCR presenta la lógica vertical del proyecto a manera de una alineación de los componentes, productos, resultados y objetivos específicos, mas no presenta un análisis profundo ni crítico respecto a los supuestos y cadena causal. Tampoco se realiza un análisis ni alineación con los indicadores de impacto, ni se discute sobre la falta de modificación de indicadores de resultado una vez

realizada la cancelación anticipada de recursos. Sin embargo, aun cuando la información de los indicadores de resultados podría haber mostrado la consecución de los resultados, el PCR realiza un análisis más profundo y presenta información relevante y consideraciones importantes para poder calificar la efectividad del proyecto de una manera más certeza. Asimismo, el PCR presenta un análisis de la falta de atribución de ciertos resultados alcanzados.

Al no contar con un análisis CBA ex post el PCR presenta los indicadores de desempeño en los PMR y presenta otra información relevante, como la subejecución de recursos y extensión del tiempo, para poder determinar la eficiencia del proyecto. En cuanto a sostenibilidad, el PCR no presenta información sobre los informes de salvaguardias, lo cual no permite determinar con claridad el cumplimiento de salvaguardias. El PCR presenta la información de una manera clara, contiene información de respaldo relevante en la mayoría de los casos, y presenta con sinceridad la situación del proyecto aun en los aspectos difíciles vinculados a la relación con las autoridades y a la implementación de adquisiciones.

OVE identifica las siguientes áreas de mejora en la calidad del PCR:

- Mejorar el nivel de discusión sobre la lógica vertical del proyecto en aprobación y ejecución (i.e., después de la cancelación de recursos), cadena causal entre actividades, productos y resultados, junto con su alineación con las realidades de país.
- Indicar en el texto del documento la calificación otorgada a cada elemento, con su respectiva justificación a manera de resumen.
- Analizar y presentar información relevante respecto al desempeño de salvaguardas, que permita una mejor validación y verificación del cumplimiento.
- Profundizar en las lecciones aprendidas y recomendaciones a futuro.
- El PCR no contiene los cinco anexos que debería tener según la guía de PCR, y se sugiere realizar una verificación de que los enlaces funcionen correctamente.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Nacional de Vivienda Social – Etapa II			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1113			
Loan number(s)	2797/OC-EC			
Amount Approved	US\$104 millones			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República del Ecuador			
Executing Agency	Subsecretaría de Vivienda, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI)			
Sector/Subsector	Desarrollo Urbano y Vivienda			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	15/03/2017			
Actual Closing date	30/06/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$105,692,155.25 (IDB US\$100,000,000, GOE US\$5,692,155.25)		US\$101,474,353.26 (IDB US\$94,990,000, GOE US\$6,484,353.26)	
Loan/Grant	US\$100,000,000		US\$94,990,000	
Co-financing	--		--	
Cancelled amount	--		5,010,000	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2019 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Excellent
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Claudia Cáceres	
Reviewed by:	Cesar Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la Propuesta de Préstamo (PP), el Proyecto tiene como objetivo *facilitar el acceso de los hogares ecuatorianos pobres y vulnerables a una vivienda adecuada, especialmente aquellos de los dos quintiles menores de ingresos. Se priorizará los hogares cuyo jefe de hogar sea mujer, que cuenten con miembros con discapacidad, o con tres o más menores de edad a cargo del jefe.*

La PP menciona que *el programa complementa los ahorros de los hogares beneficiados con Apoyo Económicos (AE) para la construcción de viviendas adecuadas, realizadas por ejecutores privados.*

El Contrato de Préstamo (CP) plantea los objetivos de manera consistente con la PP.

El PCR toma los objetivos generales definidos en la PP y CP, y los redefine como objetivo específico. Del mismo modo, formula un nuevo objetivo general relacionado a mejoras en la calidad de vida de las familias.

En esta validación, el Programa se evaluará con respecto al objetivo específico detallado en el PCR:

Objetivo General: Mejorar la calidad de vida de las familias vulnerables en Ecuador.

Objetivo específico:

- i) Mejorar el acceso a vivienda de los hogares ecuatorianos más pobres y vulnerables; especialmente de dos quintiles de menores ingresos cuyo jefe de hogar es mujer, con miembros con discapacidad, o con gran cantidad de menores de edad.

Si bien esta definición del objetivo es consistente con lo formulado en la PP y CP, OVE considera que el PCR acierta en generar un nuevo objetivo general que define de manera más clara el impacto que el programa busca sobre la población.

Además, OVE considera que este objetivo se hubiera beneficiado si se hubiera precisado el criterio específico al que hace referencia “gran cantidad de menores de edad”, aunque del indicador de resultado seleccionado se infiere que son tres o más menores de edad (esto es consistente con lo definido en la PP y CP).

Es necesario mencionar que el PCR presenta diversas definiciones del objetivo específico en diversas partes del documento¹, sin embargo, OVE ha tomado el objetivo específico explicitado en la sección de *relevancia del diseño* al considerarlo un mejor reflejo de la lógica del programa. El PCR se hubiera beneficiado de estandarizar la definición del objetivo estratégico a lo largo del documento.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. *List project components (policy areas for PBLs)*

Componente 1: Apoyos Económicos para construcción de viviendas (costo estimado US\$ 99.000.000, costo real US\$ 96.612.189,96)

¹ Por ejemplo, la Matriz de Resultados presentada en el documento propone un objetivo específico que incluye tanto el objetivo general como el específico en una sola expresión.

Los AE consistirán en un monto único, fijo por hogar, no reembolsable, de US\$6.000 para financiar la construcción de una vivienda nueva en terreno propio. Los beneficiarios deberán presentar evidencia de ser propietarios de un terreno que cumpla los requisitos del programa y deberán aportar un ahorro (A) mínimo para participar del programa de US\$300 en el caso de los hogares rurales y urbanos marginales, y US\$500 en el de los urbanos. El valor mínimo de la vivienda a financiar será igual al valor de AE+A mínimo. Los beneficiarios podrán aportar ahorros adicionales hasta llegar al valor máximo de la vivienda, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Reglamento Operativo (RO). El RO incluirá valores máximos de acuerdo con el SIV actual. De acuerdo con los valores de referencia actuales, los beneficiarios aportarán ahorros adicionales siempre que el valor de la vivienda no supere los US\$24.000 para viviendas urbanas y urbanas marginales, y US\$15.000 para viviendas rurales. El requerimiento de A mínimo es significativamente menor para los hogares rurales y urbanos marginales ya que tienen menor capacidad de ahorro. Las viviendas serán construidas por ejecutores del sector privado. Considerando la diversidad de la demanda, se apoyarán tres subcomponentes:

- AE para viviendas en áreas rurales (US\$ 80 millones)
- AE para viviendas en áreas urbanas marginales (US\$ 15 millones)
- AE para viviendas en áreas urbanas (US\$ 4 millones)

Componente 2: Fortalecimiento del MIDUVI y de la gestión del Programa Nacional de Vivienda Social (costo estimado US\$ 3.300.000, costo real US\$ 0 --componente cancelado) En la actualidad el Sistema Integrado de Información para la Gestión y Planificación del MIDUVI (SIIDUVI) cuenta con cuatro módulos (M): i) M1, ingreso de información de los postulantes; ii) M2, calificación de estos; iii) M3, aprobación de beneficiarios y emisión de AE; y iv) M4, contrataciones, fiscalización de obras, y entrega de viviendas. El PNVS apoyará al M1, al M2, y al M4; y a la creación de un nuevo módulo, el M5, seguimiento del beneficiario post beneficio. Para el M1 se adquirirán equipos para conectar datos entre las DP y la Matriz del MIDUVI (MM). El M2 incorporará los criterios de vulnerabilidad en la asignación de AE. El M4 incluirá las certificaciones técnicas de calidad constructiva de las viviendas, según el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) desarrollado para el programa. El SGAS es necesario para asegurar la correcta calidad constructiva de las viviendas y prolongar la vida útil de las mismas, lo cual incide directamente en la economía de los hogares20 (EEO 11). Finalmente, el nuevo M5 permitirá el seguimiento del programa post beneficio, para facilitar la futura integración del PNVS con otros programas de asistencia social del GoE (EEO 1). Además, este componente refuerza la capacidad de auditoría y de fiscalización de la calidad de las viviendas por parte del MIDUVI (mediante el SGAS).

2 Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)

El diseño del Proyecto no tuvo restructuraciones formales.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades de gobierno en el sector.

Durante la formulación de este préstamo, Ecuador tenía un amplio déficit de vivienda. De acuerdo con la PP el 45% de los 3,8 millones de hogares ecuatorianos (1,37 millones) sufrían

déficits cualitativos lo cual implicaba que residían en viviendas cuya tenencia es insegura, construidas con materiales inadecuados, con carencia de servicios sanitarios básicos, o con problemas de hacinamiento. Asimismo, el 9% de hogares sufrían de déficit cuantitativos (342 mil hogares) lo cual implicaba que compartían su vivienda con uno o más hogares o viven en unidades de vivienda improvisadas.

La incidencia de este problema es más extensa en los hogares más pobres y vulnerables. De acuerdo con la PP, este déficit asciende a 67% en los hogares de los dos quintiles con menores ingresos. El déficit es aún mayor en hogares donde el jefe de hogar es mujer (+2 pp. que el promedio nacional), con miembros con discapacidad (+6 pp. que el promedio nacional) o con tres o más menores de edad a su cargo (+8 pp. que el promedio nacional). Estas brechas también varían según la localización de los hogares (en zonas urbanas los hogares que habitan en viviendas inadecuadas son el 37% mientras que en zonas rurales son el 60%).

Si bien se han evidenciado mejoras en los últimos 15 años, pasando de una brecha de 64% a 48% (reduciendo estas carencias inclusive en zonas rurales), estas mejoras no han sido suficientes para responder al ritmo de crecimiento demográfico. Cada año 111 mil hogares se suman a la población nacional, de los cuales más de la mitad se ubican en viviendas inadecuadas. La mayor parte de este problema se ubica en las seis provincias más pobladas del país. En la zona rural, el déficit cualitativo persiste respecto al acceso a servicios sanitarios básicos.

De acuerdo con la PP, este problema está asociado a la brecha de asequibilidad la cual lleva a los hogares a recurrir a soluciones sub par, tales como la autoconstrucción de viviendas de baja calidad, la ocupación de viviendas sin servicios o la residencia compartida entre varios hogares.

Durante la aprobación y ejecución del programa estuvieron vigentes los Planes Nacionales para el Buen Vivir 2009-2013 y 2013-2017, los cuales detallan como uno de sus objetivos garantizar el acceso a vivienda y hábitat dignos, seguros, saludables, con equidad, sustentabilidad y eficiencia. Durante el cierre, estuvo en vigencia el Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, el cual cuenta con un objetivo similar a los planes previos orientado a garantizar el acceso a vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados a; hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación. Este plan ha definido como meta aumentar de 53% a 95% el número de hogares con vivienda propia y digna que se encuentra en situación de extrema pobreza a 2021. Como menciona el PCR, el país mantuvo los objetivos de desarrollo a lo largo de la ejecución a pesar de los cambios políticos y situación fiscal del país.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto están alineados con la Estrategia del Banco para el País y con las Metas Corporativas del Banco.

Al momento de la aprobación y ejecución, el programa se alineó con el EBP 2012-2017, que planteaba acciones para mejorar la sostenibilidad urbana, a partir del desarrollo urbano y vivienda. La EBP priorizaba el apoyo a intervenciones integrales de desarrollo urbano que mejoren las condiciones de habitabilidad, espacio y seguridad. Este proyecto contribuye a incrementar el porcentaje de hogares que habitan en viviendas con características físicas

adecuadas, aumentar el porcentaje de viviendas con acceso interno a agua entubada permanente por red pública.

Durante el cierre, la operación estuvo alineada con la actualización de la EBP para el periodo 2018-2020, dentro del área prioritaria de profundización de los avances sociales y el objetivo estratégico de fomentar el acceso a la vivienda. Este objetivo planteaba reducir el déficit habitacional, tanto cuantitativo como cualitativo.

Además, esta operación aporta a dos de las prioridades del Noveno Aumento General de Capital: apoyar a países pequeños y vulnerables de la región y contribuir a la reducción de la pobreza. Como se mencionó previamente, este programa focaliza zonas de los dos quintiles de menor ingreso en Ecuador. Por su parte, durante el diseño contribuyó al Marco de Resultados Corporativos (CRF) del BID 2010-2020, específicamente a los indicadores de número de hogares con vivienda nuevas o mejoradas. Durante su ejecución y cierre contribuyó al indicador del CRF 2016-2019 “Hogares que se benefician con soluciones de vivienda”

3. Alignment of project design with country realities

El diseño del Proyecto está alineado con las realidades del país.

En general, el Banco cuenta con información sobre las realidades del país en el sector vivienda ya que ha financiado, hasta la fecha, 4 operaciones en ese mismo sector. La primera operación fue aprobada en 1997 (EC0138) por US\$ 632 millones para el Programa de apoyo al sector habitacional. A esta operación le siguió en 2002, el Programa Multifase Apoyo al sector Vivienda II por US\$ 25 millones para el mejoramiento de barrios y hogares humildes (EC0207). En 2009, el Banco aprobó el Programa Nacional para Infraestructura Social de Vivienda -- PNSVI (EC-L1074), por US\$ 100 millones y en 2011 el Programa Nacional de Desarrollo Urbano – PNDU (EC-L1099) por US\$ 71 millones para las zonas marginales de Guayaquil.

Este programa busca dar continuidad al PNSVI (EC-L1074) el cual tuvo como objetivo incrementar la calidad de vida de familias pobres en Ecuador a través de la provisión de mejoras en las condiciones habitacionales a través de la entrega de AE, fortalecimiento del MIDUVI y la creación del SIIDUVI. De acuerdo con el PCR, auditorías independientes han confirmado la correcta ejecución y focalización de los AR, la calidad de las viviendas construidas, y los importantes logros en la implementación del SIIDUVI. Al comienzo del programa, la ejecución de los AE para viviendas urbanas tuvo dificultades debido a regulaciones municipales, altos costos de terrenos y mala estimación de la demanda². A partir de la implementación de este programa, se identificó como necesario para la sostenibilidad de sus resultados el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del DP (sistematización de información de las DP), y reforzar los sistemas para fiscalizar la calidad de las viviendas. Además, la mayor debilidad hallada en las viviendas financiadas con los AE del PNISV fue la falta de servicio de agua en 16% de las viviendas rurales.

De acuerdo con el PCR, esta nueva operación, en su diseño, recoge estos aprendizajes. Para evitar problemas en la gestión de los AE en áreas urbanas (como sucedió con el PNSVI), se colocan municipios medios y pequeños, y se eliminan limitaciones a los valores máximos de los predios urbano (la cantidad de AE urbanos a financiar es proporcional al tamaño de la demanda de vivienda urbana registrada por el MIDUVI). Asimismo, la ejecución del

² De acuerdo con el PCR, el programa pudo reorganizar sus recursos rápidamente hacia la demanda rural, sin originar retrasos en cronograma.

componente 1 estuvo a cargo de ejecutores privados una vez cumplidos los requisitos establecidos por MIDUVI (las DP califican las solicitudes de los postulantes) y entregadas las garantías correspondientes.

Además, para fortalecer las capacidades del MIDUVI esta operación se ha planteado reforzar la capacidad de gestión de sus direcciones provinciales (DP), crear un sistema de seguimiento de beneficiaron post beneficio, y se propone mejoras en los sistemas de control de la calidad constructiva de las unidades de vivienda, asegurando la dotación de servicios de agua. Esto se realiza a partir del mejoramiento de los módulos que se encontraba en operación en el SIIDUVI (registro, calificación, aprobación de beneficiarios y construcción de viviendas) y adicionando un módulo relación al seguimiento post beneficio de familias.

Por último, la viabilidad de producir una vivienda en las áreas rurales, urbanas y urbanas marginales fue verificada mediante un análisis de costos mínimos de construcción, el cual se basa en un estudio de los precios unitarios en las regionales donde se localizarán el 96% de las viviendas.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El diseño del Proyecto está alineado con los objetivos de desarrollo del Proyecto (lógica vertical)

En general, la estructura de la lógica vertical (LV) del Programa permitía alcanzar los objetivos expresados en el PP, reduciendo el déficit de vivienda mediante la entrega de un bono (que se adiciona a los ahorros de los beneficiarios) a aquellos hogares pertenecientes a los quintiles 1 y 2 (mas bajos de ingreso) y vulnerables. De acuerdo con el PCR, Marcano et al (2008), Rohe et al 2007 y Kiviat (2010) brindan evidencia empírica sobre como este tipo de estrategia beneficia a los hogares pobres, en comparación a programas que incluyen bonos hipotecarios.

La lógica detrás de la intervención consiste en que los hogares que acceden a una vivienda con mejores condiciones de habitabilidad (a través de sus ahorros y el bono) reducen sus niveles de pobreza al poder redireccionar y reducir sus gastos de arriendo y servicios públicos de agua y electrificación, y al incrementar su acervo de capital por la adjudicación y creación de valor de un bien inmueble o vivienda a título familiar.

El componente 1, el cual tenía como producto la entrega de AE en las diversas zonas focalizadas está alineado al objetivo específico al brindar apoyo económico que beneficiara a hogares en la construcción de sus viviendas. La focalización de este programa priorizó hogares con jefatura femenina, miembros con discapacidad y con tres o más menores de edad a su cargo, al tener las brechas de vivienda más severas. Esta priorización es consistente con lo planteado en los objetivos específicos. Asimismo, se priorizó hogares en áreas rurales (80% del apoyo), lo cual también es consistente con el objetivo específico.

El componente 2, el cual tenía como producto la mejora en la gestión del programa también está bastante conectado al objetivo específico al brindar la infraestructura tecnológica y capacidad técnicas necesarias para llevar a cabo y hacer seguimiento a este programa de manera eficiente.

No se evidenció cambios en los indicadores de resultados ni de impacto después de los 60 días, sin embargo, la programación a nivel de producto si sufrió modificaciones sustanciales. Esta programación se vio afectada ya que el componente 2 no pudo ser ejecutado y fue

cancelado³. Estos cambios no afectaron la lógica vertical del programa ya que se logró implementar medidas paralelas y complementarias de monitoreo y control que permitieron alcanzar los indicadores de resultados esperados, sin embargo, la cancelación si afectaría la sostenibilidad de los resultados.

En resumen, la lógica vertical del Proyecto es adecuada y demuestra la relevancia de la operación. Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de Relevancia de la Administración: **Excelente**

Relevance rating:	Excellent (4)
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness

Este PCR fue preparado usando los lineamientos PCR de 2019. La calificación de efectividad de la Administración es “Satisfactorio”. OVE no coincide con este puntaje y lo baja a “Insatisfactorio”.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en octubre de 2012 y alcanzó elegibilidad en marzo del 2013. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el Proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación si OVE lo considera pertinente (este Proyecto no tuvo reformulación).

3) OVE assessment by objective and rating

Objetivo Específico 1: Mejorar el acceso a vivienda de los hogares ecuatorianos más pobres y vulnerables; especialmente de dos quintiles de menores ingresos cuyo jefe de hogar es mujer, con miembros con discapacidad, o con gran cantidad de menores de edad.

Objetivo Específico 1	UM	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Original (60D)	Resultado alcanzado PCR	Absolute targete d increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
Porcentaje de hogares beneficiarios con puntaje del Registro Social (RS) superior al umbral de elegibilidad correspondiente.	%	0	2012	80	100	80	100	100%
La MR no considero indicadores que midan la mejora en acceso a vivienda por parte de poblaciones vulnerables					LA MR no considero indicadores que midan este resultado, pero de la evaluación de impacto se puede intuir que este indicador fue afectado positivamente por el programa			0%
Porcentaje de hogares beneficiarios con jefe de hogar no compartido	%	5	2006	10	61	5	56	100% (no considerado)

³ Las actividades por financiar no pudieron avanzar por alta rotación, cambios de normativa interna, debilidad del equipo de gestión y personal técnico de MIDUVI y demoras en la asignación de recursos por parte del MEF.

(priorizando mujeres jefas de hogar)								
Porcentaje de hogares beneficiarios miembros discapacitados.	%	4	2006	8	20.26	4	16.26	100% (no considerado)
Porcentaje de hogares beneficiarios con tres niños y más.	%	30	2006	40	18.2	10	-11.8	0% (no considerado)
Porcentaje de hogares de los grupos vulnerables, beneficiarios del programa	%	58	2006	100	100	42	42	100% (no considerado)
Average						Calificación	50%	

La matriz de resultados propuesta por el PCR considera el indicador de impacto y los 4 indicadores de resultado planteados en la matriz de resultados de 60 días (los mismos indicadores que se mantuvieron desde el diseño hasta el final de la operación).

Para esta validación, OVE mantiene el indicador de impacto al este representar una medida de mejoras en la calidad de vida (objetivo general). OVE coincide con la administración en que los resultados de este indicador son atribuibles al programa y capturan sus resultados, ya que el Registro Social mide las condiciones socioeconómicas a partir de datos de consumo y de necesidades básicas insatisfechas.

Por su parte, OVE considera se necesita más información para determinar si los 4 indicadores adicionales representan una medida de mejoras en el acceso a vivienda. De acuerdo con la información actualmente disponible en el PCR, OVE interpreta que estos indicadores en vez de medir resultados están midiendo el avance en productos, expresados como beneficios brindados a los grupos focalizados. Según como están descritos los indicadores, estos reflejarían como los recursos asignados han sido divididos entre los diversos grupos vulnerables (producto), mas no como el acceso de los grupos vulnerables ha variado (resultados). Asimismo, es necesario que la administración aclare porque las líneas de base son mayores a cero, si se están refiriendo a hogares beneficiados por este programa. Además, es necesario más información para entender que implica que el resultado alcanzado por el indicador *porcentaje de hogares de los grupos vulnerables, beneficiarios del programa* sea 100%; esto puede estar haciendo referencia a que todos los hogares de los grupos vulnerables en Ecuador han sido beneficiados por este programa, o que todos los beneficiarios pertenecen a los grupos vulnerables (esto discrepancia con la información del informe de cierre, donde solo el 70% son considerados pobres o pobres extremos).

Por lo mencionado, OVE considera que estos 4 indicadores propuestos no son apropiados para medir el alcance del objetivo específico de la operación y no los considera en la validación. En su lugar, se debió incluir un indicador que mostrara la mejora en el acceso de vivienda de las poblaciones vulnerables.

De acuerdo con la evaluación de impacto (EI) llevada a cabo por el programa, el proyecto logró una reducción en el déficit habitacional global entre 2013 y 2014 (23%) y una reducción en el déficit habitacional cuantitativo entre 2013 y 2014, y 2015 y 2016 (19% y 17%). Debido a la falta de una meta definida en el diseño del programa, estos resultados no pueden verse reflejados de manera positiva en la matriz de resultados. Sin embargo, a partir de la información de la EI, OVE tiene evidencia sobre la reducción en el déficit de vivienda lo cual indicaría que el acceso a vivienda por parte de poblaciones vulnerables ha aumentado.

Si bien, en promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico alcanzaron un valor de 50% (que correspondería a una calificación de Insatisfactorio), con información de la evaluación de impacto se puede concluir que si hubo una mejora en el acceso a vivienda por parte de poblaciones vulnerables. Es por esto por lo que, a pesar de que la mayoría de los indicadores en la matriz de resultados se plantearon a nivel de producto y los indicadores de la evaluación de impacto no fueron incluidos en la matriz de resultados (no tienen metas), OVE califica este objetivo como “Parcialmente Insatisfactorio”.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs.

La MR en el momento del cierre del Proyecto contó con 5 indicadores de producto. El PCR reporta un cumplimiento promedio de 90% de los productos planificados, notando que se realizaron ajustes de las metas y la definición de los indicadores (especialmente el componente 2; inicialmente contaba con 6 productos y no 1, pero estos fueron cambiados dada la cancelación de casi todas sus actividades).

El PCR indica que la cancelación de estos productos no afectó el cumplimiento de los resultados ya que se activaron actividades alternativas para suplir su ausencia (principalmente auditorias) y este componente solo representa el 3% de la inversión total.

El PCR no identifica resultados no anticipados.

Basado en la calificación Parcialmente Insatisfactoria del objetivo específico, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es “Parcialmente Insatisfactoria”.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (2)
-----------------------	---------------------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis costo beneficio ex post (CBA), comparando el valor presente neto de los beneficios y de los costos. Los beneficios se consideran en base a dos factores: i) el ahorro promedio en arriendo de los hogares vulnerables beneficiados, y ii) el incremento en ingresos de los hogares vulnerables beneficiados al contar con vivienda propia adecuada. En cuanto a costos se consideró 15,446 AE entregados para viviendas nuevas y costos asociados al mantenimiento futuro de las viviendas. Los costos del programa considerados representan más del 93% del costo total del proyecto. Este análisis asume un horizonte de tiempo de 25 años y una tasa de descuento de 4.4%, tomando como referencia la estimación realizada por Lopez (2008) para países en América Latina⁴. Asimismo, en su mayoría, usa información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos realizada en 2012.

En el documento de evaluación económica del Proyecto al que OVE tuvo acceso, el enfoque utilizado para estimar los beneficios relacionados a ahorro de arriendo consistió en determinar el valor promedio destinado a arriendo en los 4 deciles más bajos de ingresos, diferenciando

⁴ Los análisis costo beneficio con tasas de descuento altas tienen una tendencia a favorecer proyectos con resultados que se materializan en el corto plazo. La naturaleza de este proyecto causa que muchos de los beneficios solo se materialicen en el largo plazo, especialmente el incremento en ingresos por contar con una vivienda adecuada (ejem. menor ausentismo laboral, mejores condiciones laborales, mejores ingresos). Lopez (2008) estima tasas de descuento en Latinoamérica para proyectos con horizonte de tiempo mas largos, las cuales oscilan entre 4.4% y 3.9%, para horizontes de tiempo entre 25 años y 100 años. Estas tasas son estimadas diferentes escenarios de crecimiento PIB per cápita, y el 4.4% fue estimado considerando una probabilidad similar de escenario de alto o bajo crecimiento del ingreso per cápita.

por áreas rurales y urbanas, y jefatura femenina. A partir de estos datos, se determinó la proporción correspondiente a cada grupo. Por su parte, la estimación del beneficio por aumento de ingresos se calculó como la diferencia entre los ingresos promedios de hogares que no deben pagar arriendo y los hogares que si (para los 4 deciles más bajos de ingresos). Cabe mencionar que la evaluación de impacto no encontró un aumento estadísticamente significativo en los ingresos de los hogares beneficiarios. De acuerdo con el PCR, este resultado se midió inmediatamente después de entregada la vivienda, mientras que este beneficio podrá verse reflejado en el mediano y largo plazo. OVE está de acuerdo con la inclusión de beneficios por aumento en los ingresos, a pesar de que la evaluación de impacto no haya encontrado un aumento inmediato; sin embargo, si no hay efectos inmediatos en el ingreso, la CBA no debería haber considerado estos beneficios en los años consecutivos a la entrega de la vivienda sino recién en el mediano/largo plazo. Esto puede haber sobreestimando la tasa de rendimiento económico.

En cuanto a costos, el CBA utiliza los costos efectivamente observados de la entrega de 15,446 AE. Adicionalmente, se determina un gasto promedio mensual en manteamiento por decil de ingresos (promediando el valor de los 4 deciles más bajos de ingresos por año). Estos gastos se consideran recién 3 años (2019) después de entregada la vivienda (2016), ya que estas no requieren inversión de mantenimiento en los primeros años.

Algunas limitaciones de este análisis fueron que los datos utilizados para los cálculos provienen de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos realizada en 2012 (y el proyecto concluyó en 2018) ya que no se cuenta con información más actualizada. Estos datos fueron transformados usando la tasa de inflación promedio (3.3%⁵). Además, este análisis excluye los costos y beneficios asociados a la entrega de 876 subsidios para mejoramiento de vivienda y costos por conceptos de impuestos. Por parte de los beneficios, los datos no permiten cuantificar monetariamente ahorros en gastos de salud al contar con vivienda propia o beneficios para personas con discapacidad.

El análisis realizado por la administración arrojó una TIR de 6,54%, superior a la tasa de descuento de 4,4%. Se realizó además un análisis de sensibilidad con tasas de descuento de 7% y 12%; así como horizontes de tiempo de 20 años y 30 años. Con una tasa de 4,4%, la TIR, ante cualquier horizonte de tiempo, sigue siendo mayor a esta tasa de descuento. Si se aumenta las tasas de descuento a 7%, el proyecto sigue siendo rentable en casi todos los escenarios (de horizonte de tiempo). Sin embargo, si se aumenta a 12% (tasa de descuento tradicional) el programa deja de ser rentable. De acuerdo con el PCR, esto es similar a lo exhibido en el análisis económico ex ante y no es necesariamente una fuente de preocupación. En general, el rendimiento económico de este programa es mayor en relación con proyectos y políticas públicas implementadas en países con similares características socioeconómicas.

OVE identificó inconsistencias en los valores concretos reportados por el PCR, específicamente en la forma como el costo y los beneficios se calcularon, así como en el cálculo del Valor Presente Neto de estos. OVE parte de las mismas premisas (datos de las encuestas⁶) y replicó el análisis. Este nuevo CBA arroja valores presentes netos también positivos (pero bastante mayores a los calculados por la administración) y, por ende, las tasas

⁵ Promedio de inflación en Ecuador durante el periodo 2004-2018

⁶ Debido a la falta de detalles sobre los supuestos en el Anexo de Análisis Costos Beneficio, OVE asume que: el horizonte temporal de 25 años empieza en 2019, los costos de manteamiento se distribuyen linealmente durante los 25 años, los beneficios empiezan en 2019 y se distribuyen linealmente los 25 años --controlando por inflación).

internas de retornos son superiores a la tasa de referencia de 4.4% (11%), si se compara con los valores calculados por la Administración. Si se excluye los beneficios por aumento en ingresos (dado que la evaluación de impacto no encontró efectos), la TIR sigue siendo mayor a 4.4% (se reduce a 8%). Si bien el rendimiento económico no es eficiente si se utiliza la tasa de descuento tradicional de 12%, los rendimientos de este proyecto son bastante superiores en relación si se compara con otros proyectos y políticas públicas en países con similares características socioeconómicas.

En cuanto a la ejecución financiera de los diversos componentes, este programa tuvo un desempeño satisfactorio. Según el PCR, la ejecución financiera fue dinámica durante los primeros años (pre—2016), donde se desembolsó el 79% de los costos del componente 1. A partir de 2016, se observa una caída en la entrega de AE, producto de los cambios en la entrega y ejecución de los AE, sin embargo, esto no afecta de manera sustancial el desempeño del proyecto (se mantiene en satisfactorio).

En conclusión, a pesar de que el análisis realizado por la administración presenta inconsistencias, el CBA del programa evidencia que la tasa de retorno esperada es mayor a la tasa de descuento (11% vs 4.4%). Estos cálculos son robustos si se utilizan horizontes de tiempo 5 años menores y 5 años mayores, y no se ha identificado severas omisiones que afecten la robustez de los resultados. **OVE coincide con el rating “Excelente” otorgado por Administración.**

Efficiency rating:	Excellent (4)
--------------------	---------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

En el PP se identificaron debilidades asociadas a la capacidad institucional del MIDUVI y manejo del SIIDUVI, y se aconsejó continuar con el fortalecimiento del SIIDUVI y con el seguimiento del proceso de selección y asignación de AE. Muchas de estas actividades iban a ser ejecutadas a través del componente 2 del programa, sin embargo, este fue cancelado. Si bien el PCR menciona que se subsano la ausencia del componente 2 con medidas alternativas, existen algunos riesgos asociados a la capacidad del MIDUVI y SIIDUVI que no pudieron ser mitigados por completo. La falta de un sistema de seguimiento que asegure la sostenibilidad de las inversiones realizadas por el programa (seguimiento a los beneficiarios, sus condiciones y habitabilidad de la vivienda) resulta un riesgo para la sostenibilidad de los resultados. El MIDUVI no ha conseguido establecer mecanismos para hacer seguimiento y monitoreo de los beneficiarios lo cual hubiera permitido, de manera eficiente, mitigar riesgos asociados a la capacidad de organización y el control de la calidad de las viviendas ejecutadas, tanto en el momento de la ejecución como en el futuro. Este riesgo se ve acentuado debido a la implementación del programa de austeridad fiscal por el que ha pasado el MIDUVI, que ha reducido el personal técnico-operativo, principalmente en las DP.

Si bien el PCR menciona que el Banco contrató un diagnóstico y evaluación funcional y técnica del SIIDUVI para usarlo como insumo para dimensionar a futura el sistema en base a los programas de vivienda, esto no necesariamente estaría mitigando el riesgo presente de falta de herramientas para realizar seguimiento y monitoreo post-beneficio. De préstamos previos se tuvo como lección aprendida que era necesario el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del DP, y reforzar los sistemas para fiscalizar la calidad de las viviendas para asegurar la sostenibilidad de los resultados. La falta de fortalecimiento de estas herramientas

afecta moderadamente la sostenibilidad de esta operación al no contar actualmente con una herramienta que seguimiento y monitoreo a los beneficiarios, sus condiciones y habitabilidad de la vivienda.

El riesgo de que las viviendas puedan enfrentar fallas constructivas es considerado bajo por el PCR. La normativa ecuatoriana define que las empresas constructoras tienen responsabilidad sobre las obras construidas por 10 años después de entregada la obra. Además, durante la implementación se contrató un consultor externo que verificó que no existieran fallas estructurales o peligros asociados a una mala construcción (en respuesta a un riesgo identificado en la PP sobre falta de control de calidad e incumplimiento de normas de seguridad). A pesar de esto, en la evaluación final del programa se mencionó que las paredes de algunas viviendas no se encontraban en óptimas condiciones, pero que, sin embargo, esto no afecta las condiciones de habitabilidad. De acuerdo con el PCR, este riesgo está siendo mitigado con una más eficiente fiscalización del MIDUVI.

De acuerdo con el PCR, los riesgos fiduciarios han sido mitigados a través de la realización de auditorías, las cuales verifican la focalización del programa y la validez de los títulos de propiedad de los beneficiarios. Sin embargo, como hallazgo de esta auditoria se encontró que existió incumplimiento de condiciones requeridas en el RO lo cual podría traer problemas en el futuro. El PCR no define como este riesgo está siendo mitigado.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el Proyecto fue catalogado como “Categoría B”. El PCR indica que el programa siguió el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) el cual incluía dos capítulos orientados a facilitar la adecuación ambiental y cultural de las viviendas a ejecutarse dentro del programa. A partir de esto, se diseñaron diferentes tipos de vivienda, según cada región de Ecuador. Sin embargo, el PCR menciona que la ejecución del SGAS se vio limitada ya que las viviendas construidas no contemplaron mecanismos de adaptación a las condiciones culturales y ambientales. Además, si bien el MIDUVI desarrolló algunas acciones para mejorar los procedimientos de gestión social, estos esfuerzos han sido lentos y los instrumentos para fortalecer las capacidades de las familias participantes del programa nunca fueron implementados.

A pesar de estas observaciones, el último ESG Supervisión Report realizado en 2018 concluye que en general, el rating de riesgos sociales y ambientales es bajo, lo cual supondría que las diversas eventualidades no afectaron de manera sustancial el desempeño del proyecto.

OVE coincide con Administración con el rating “Satisfactorio” a la Sostenibilidad de este Programa

Sustainability rating:	Satisfactory (3)
------------------------	------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido “Parcialmente fallido”, como resultado de un rating “Excelente” en Relevancia y Eficiencia, “Satisfactorio” en Sostenibilidad y “Parcialmente Insatisfactorio” en Efectividad. En términos generales, OVE coincide con la Administración en las calificaciones de todos los componentes, con excepción de Efectividad.

Outcome rating:	Partly successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Satisfactorio. La Administración basa su calificación en los siguientes criterios:

- Acompañamiento al inicio de la operación: el Banco tuvo un acompañamiento continuo al MIDUVI, para asegurar la calidad del Programa a través de reuniones periódicas de medición del progreso a través de la revisión del comportamiento de los indicadores claves e identificar problemas proactivamente.
- Supervisión durante la implementación: el Banco destinó recursos propios de apoyo a la supervisión para financiar consultorías individuales (contratación de un experto en infraestructura para el proceso de verificación de calidad de las viviendas, y apoyar al MIDUVI en los mecanismos de control implementados). Con esto se logró participar activamente en el proceso, así como corregir oportunamente problemas en las viviendas. Además, el Banco financió la contratación de un experto en tecnologías del a información para contar con un diagnóstico actualizado del SIIDUVI.

OVE está de acuerdo con estas observaciones, sin embargo, considera que el Proyecto presentó algunas fallas en su diseño que terminó afectando la medición de los objetivos específicos, en particular, deficiencias con los indicadores de resultados propuestos. OVE califica el desempeño en la fase de entrada como Satisfactorio.

Por otro lado, OVE considera que el apoyo del Banco en la supervisión del programa fue vital para la identificación y mitigación oportuna de riesgos sociales. Sin embargo, según la sección de sostenibilidad, algunos riesgos (bajos o moderados) no pudieron ser mitigados por completo (especialmente el de la capacidad institucional del MIDUVI y SIIDUVI, por la cancelación del componente 2). OVE califica el desempeño en la fase de supervisión como Satisfactorio, al no considerar estos riesgos como significativos.

Como consecuencia, OVE mantiene la calificación general del desempeño del Banco en Satisfactorio.

OVE rating: Satisfactorio (S)

11. Borrower's Performance

La Administración calificó el desempeño del prestatario como Satisfactorio. La Administración basa su calificación en:

- Cumplimiento de compromisos y acuerdos: hubo una alta rotación del personal directivo y técnico, así como cambios de gobierno que afectaron tanto el cumplimiento del Salvaguardas como la implementación en general de programa (focalización, mecanismos de entrega). Esto causó demoras en la entrega de las AE y la cancelación del componente 2. Por su parte, la buena adherencia al RO por parte del MIDUVI aportó a que exista un alto grado de tenencia de la propiedad título de beneficiarios, minimizando el potencial impacto de la inestabilidad en la administración del programa.
- Capacidad de implementación: resultados muestran que la capacidad de focalización contribuyó AE sean otorgados a las personas de grupos vulnerables. Además, el MIDUVI brindó asistencia técnica y social lo cual fortaleció su presencia en el territorio.
- Medidas para la sostenibilidad del proyecto: Se capacitó a las familias para mejorar el cuidado y mantenimiento de la vivienda.

OVE está de acuerdo con las observaciones, sin embargo, considera importante remarcar que debilidades en el desempeño del prestatario contribuyeron a la cancelación del componente 2

(como se mencionó en el primer punto de esta sección). Según el PCR, esta cancelación se dio debido a: “(i) alta rotación de personal directivo que derivaba en cambios en el alcance del sistema informático; (ii) cambios de normativa interna sobre el alcance de los programas de vivienda; (iii) debilidad del equipo de gestión y del personal técnico de MIDUVI para ejecutar contratos de tecnologías de la información; y (iv) demoras en la asignación de recursos por parte del MEF en base a constantes reprogramaciones”. Si bien estas debilidades no afectaron la lógica vertical ni el logro de los resultados, si afectaron la sostenibilidad de los resultados y constituyan parte del valor agregado de como este programa fue diseñado.

Como consecuencia, OVE baja la calificación del desempeño del prestatario a Parcialmente Insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente Insatisfactorio (PU)

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas descritas en el PCR son bastante detalladas y relevantes, y van a permitir mejorar el diseño e implementación de nuevas intervenciones sobre vivienda en zonas vulnerables

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE)

Técnico-sectorial

- Reforzar los criterios de focalización y priorización de beneficiarios para garantizar la atención de poblaciones vulnerables.
- Incluir en el RO el requisito de contar con el título de propiedad del predio de los beneficiarios
- Destinar fondos del programa para apoyar la titularización de los terrenos de los beneficiarios.
- Considerar esquemas similares al de Oferentes de Vivienda en Terreno Propio (OVTP) que brinden acompañamiento oportuno a los potenciales beneficiarios para la presentación de documentación requerida para los AE en población de bajos recursos, lo cual vuelve el proceso más ágil
- Considerar en la contratación, por parte del Banco, el levantamiento de la línea de base.
- Considerar en el diseño de las evaluaciones el tiempo estimado que toman la concretización los resultados

Organizacional y de gestión

- Considerar mecanismos de socialización del RO, tanto interno como externo de MIDUVI e incluir actividades de difusión.
- Inclusión de condiciones contractuales o de financiamiento con el fin de mitigar la alta rotación de personal. Establecer conformaciones mínimas de personal en el territorio.

Fiduciarios

- Para programas que involucren financiamiento de diseño o mejoramiento de módulos existentes de sistemas de información, contar con estudios de diagnóstico, dimensionamiento, técnica de adquisiciones y borradores de especificaciones técnica antes de la firma del contrato.
- Efectuar análisis de riesgo más riguroso que permita contar con un plan de mitigación y acciones para toma de decisiones sobre inversiones en sistemas de información.
- Inclusión de compromisos contractuales sobre tiempos mínimos en que el MEF asigne espacio presupuestario.

Gestión de Riesgos:

- Contribuir con la definición de políticas públicas, aportando técnicamente durante la fase de diseño.

El PCR brinda excelentes recomendaciones que pueden ser usadas no solo en futuros proyectos sobre este tema sino de manera transversal en varios sectores. El PCR se hubiera beneficiado de realizar un análisis de porque lecciones aprendidas, que, si bien son incorporadas en el diseño de esta operación, no logran ser ejecutadas y como esto puede ser subsanado en proyectos futuros.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta, en su mayoría, la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan: la clara explicación de la lógica vertical, y la riqueza de las lecciones aprendidas.

Como áreas de mejora de la calidad del PCR OVE identifica:

- Mejorar la sección de efectividad, aclarando que intenta medir cada uno de los indicadores de resultados y como estos miden resultados y no productos.
 - o Explicar porque los valores de la línea de base no son cero (sección de efectividad).
 - o Explicar cómo se logró un avance de 100% en el indicador de porcentaje de hogares de grupos vulnerables que fueron beneficiarios del programa (sección de efectividad).
- Existencia inconsistencias en el cálculo del CBA (errores en el cálculo de beneficios y costos, así como en la aplicación de las metodologías de cálculo de VPN y TIR). Además, existen vacíos de información que dificultan entender algunos de los supuestos (¿Desde cuándo empieza el horizonte de tiempo de 25 años?, ¿Cuándo empiezan a materializarse los beneficios?, ¿Cuáles los valores iniciales del costo de mantenimiento?).
- Inconsistencias entre los resultados detallados en el PCR (no están explicitados en cada sección, y las calificaciones de la tabla final resumen del documento principal y el anexo 4 difieren).

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de mejoramiento de la calidad de los servicios públicos			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1118			
Loan number(s)	3073/OC-EC			
Amount Approved	US\$270 millones			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República del Ecuador			
Executing Agency	Ministerio de Finanzas y Secretaría General de la Presidencia			
Sector/Subsector	Modernización del Estado			
Year of Approval	2013			
Original Closing date	03/12/2017			
Actual Closing date	25/11/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$270.264.987,25 (IDB US\$270.000.000,00, GOx US\$264.897,25)		US\$267.267.173,38 (IDB US\$267.002.186,13, GOx US\$264.897,25)	
Loan/Grant	US\$100.000.000		US\$94.990.000	
Co-financing	--		--	
Cancelled amount	--		US\$2.997.813,87	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2019 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Poor
Validated by / Assisted by:	Claudia Cáceres	
Reviewed by:	Cesar Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la Propuesta de Préstamo (PP), el Proyecto tiene como objetivo *contribuir a la mejora de la calidad de los servicios que las entidades públicas prestan a la ciudadanía, a través del aumento de su eficiencia, accesibilidad y oportunidad*.

La PP específica, en su matriz de resultados (ubicada en el anexo), dos objetivos específicos (“resultados esperados”):

- i) Gestión de entidades prestadoras de servicios fortalecidas
- ii) Accesibilidad y oportunidad de los servicios prestados mejorada

Estos son similares a los objetivos específicos incluidos en la Matriz de Resultados de 60 días.

El diseño del Proyecto no tuvo reformulaciones formales por lo que no hubo cambios en los objetivos. La unidad ejecutora del segundo componente cambió en 2017 y esto llevó a una modificación del contrato de préstamo, pero sin cambios en los objetivos.

El PCR toma los objetivos generales y específicos definidos en la PP y la MR60, y los redefine, sin embargo, el PCR presenta diferentes definiciones del objetivo específico en diversas partes del documento¹ y no existe claridad con respecto a que objetivos ha evaluado.

En esta validación, el Programa se evaluará con respecto a los objetivos específicos detallados en la PP:

Objetivos específicos:

- i) Gestión de entidades prestadoras de servicios fortalecidas
- ii) Accesibilidad y oportunidad de los servicios prestados mejorada

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

Componente 1: Fortalecimiento de la gestión de las entidades prestadoras de servicios públicos (costo estimado: US\$ 243,3 millones, costo real: US\$ 251.822.545).

Se financiará la formulación y ejecución de, al menos, cinco nuevos Planes de Reestructuración Institucional (PIRIs) que promuevan la alineación de estructuras, del TH y procesos de gestión con las prioridades gubernamentales, en particular aquellas relacionadas con los servicios al ciudadano. Se financiarán además PIRIs actualmente en ejecución, con el objeto de consolidar este proceso, y además se ajustarán con actividades basadas en el enfoque a los servicios públicos. Cada PIRI define la brecha existente entre la situación actual y la deseada en los siguientes componentes, además de metas específicas en la gestión institucional: (i) planificación de la organización institucional; (ii) GpR, incluyendo indicadores de los servicios de atención al ciudadano; (iii) gestión por procesos priorizando aquellos

¹ El párrafo 2.18, 2.61, y el gráfico 1B mencionan que el primer objetivo específico es “mejora de la eficiencia de la gestión de entidades prestadores de servicios”, mientras el párrafo 2.15, la tabla debajo del 2.38, el subtítulo debajo de 2.26, y la tabla 2 mencionan “mejora de la gestión de entidades prestadoras de servicios”. Inconsistencias similares se dan con el objetivo específico 2.

directamente relacionados al ciudadano; (iv) gestión de planes, programas y proyectos; (v) gestión y optimización del TH; y (vi) uso de herramientas complementarias. Los recursos del Programa se utilizarán para apoyar el cierre de estas brechas. Complementariamente, se dará continuidad a la actual campaña de comunicación del proceso de reforma.

Componente 2: Fortalecimiento de la prestación de servicios en términos de accesibilidad y oportunidad (costo estimado US\$ 28,5 millones, costo real US\$ 14.985.165,86)

Se financiarán actividades transversales que generen las condiciones necesarias para la ampliación de la oferta y reducción de los costos de transacción para los ciudadanos usuarios de servicios públicos. Dichas actividades incluirán: (i) evaluación del estado en que se encuentran los servicios más demandados por la población vulnerable; (ii) la automatización de procesos y simplificación de trámites en servicios seleccionados; (iii) diseño e implementación de la estrategia de contacto ciudadano que permita conocer los perfiles y necesidades de los destinatarios de los servicios y planificar la atención ofertada; (iv) prestación de servicios transaccionales de los sectores social y productivo en zonas territoriales estratégicas, incluyendo: diseño de modelos de gestión, la puesta en marcha de centros presenciales de servicios compartidos y análisis de sostenibilidad de los servicios; (v) incremento en la oferta a través de los canales virtual, telefónico (call center), móvil y postal; (vi) desarrollo de nuevas aplicaciones para el uso de la tarjeta de identificación y de su base de datos para la prestación de servicios; (vii) fortalecimiento de la plataforma de interoperabilidad para simplificar trámites y reducir solicitudes de información en el Estado; (viii) realización de eventos de capacitación en el desarrollo de competencias para los servidores encargados de la entrega de servicios enfatizando un enfoque intercultural, intergeneracional, de discapacidades, de movilidad humana y de género; (ix) diseño y difusión de estrategia de comunicación y promoción de servicios presenciales y virtuales en el territorio; y (x) apoyo técnico para la modernización de la gestión financiera de forma a consolidar la desconcentración de los servicios y facilitar los trámites para los proveedores del Estado.

2 Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)

El diseño del Proyecto no tuvo reformulaciones formales, sin embargo, la unidad ejecutora del segundo componente cambió en 2017. Esto llevó a una modificación del contrato de préstamo. En un principio, el ejecutor encargado fue el Sistema Nacional de Administración Pública (SNAP) que posteriormente fue absorbido por la Secretaría General de la Presidencia en el año 2017.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades de gobierno en el sector.

En 2012, según la encuesta de empleo, desempleo y subempleo urbano, Ecuador contaba con una calificación de 6,1 (de 10) en el indicador de calidad de servicios (los componentes de salud, pensiones, créditos públicos y transportes obtuvieron una calificación aún menor). De acuerdo con el sistema integrado de Encuesta de Hogares, 53% de la población encuestada afirmó que tuvo problemas al realizar trámites en alguna oficina pública; 45% indicó lentitud al resolver los trámites, la excesiva burocracia y los funcionarios poco preparados como los

principales inconvenientes; 49% asistió más de una vez a una oficina pública para hacer el mismo trámite; y 60% manifestó estar al menos dos horas esperando obtener el servicio o realizar el trámite

De acuerdo con el PCR, las principales causas de la mala calidad de los servicios estaban asociadas a las debilidades de la gestión interna de las entidades prestadoras de servicio (evidenciado por un nivel de inversión pública de 32% en las entidades priorizadas por la operación), así como a deficiencias en el funcionamiento de las herramientas y canales de entrega. En cuanto a gestión interna, esta se veía influencia por la falta de personal capacitado e idóneo. El 40% de funcionarios ejercían cargos administrativos, el 11% está en edad de jubilación (mayores a 60 años), el 35% del personal se encontraba bajo modalidad de contrato (máximo por un año y sin concurso), y el 65% no había entrado por un proceso meritocrático (solo los ingresados a partir de 2011). En cuanto a la herramientas y canales de entrega, estos no habían sido revisado ni optimizados, eran muy burocráticos, no estaban diseñados de acuerdo con las necesidades de los destinatarios, la demanda no había dimensionada, amplias brechas entre las áreas urbanas y rurales, y solo el 14% de trámites está disponible en línea. En el ranking de gobierno electrónico e-Government Survey 2012 (ONU), Ecuador figura en la posición 102 sobre 190 países y en el Global Information Technology Report 2013 (Foro Económico Mundial), se encuentra en la posición 91.

Durante la aprobación y ejecución del programa estuvo vigente el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, el cual da una prioridad alta a la prestación de servicios públicos. De acuerdo con el objetivo 1.2 se debe garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez. Dentro de estos objetivos, se especifica que: se debe definir la participación del Estado, del sector privado y de la economía popular y solidaria garantizando el cumplimiento de derechos; implementar modelos de prestación de servicios públicos territorializados con estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía; priorizar y gestionar eficientemente los recursos para la prestación de servicios públicos en el territorio; desarrollar las capacidades de la administración pública, incorporando un enfoque intercultural, intergeneracional, de discapacidades, de movilidad humana y de género; fortalecer la microplanificación sectorial e intersectorial; mejorar continuamente los procesos, la gestión estratégica y la aplicación de tecnologías de información y comunicación; fomentar la reducción de trámites y solicitudes, implementando la interoperabilidad de la información en el Estado.

Durante el cierre, estuvo en vigencia el Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, el cual cuenta con un eje de “Mas sociedad, mejor estado” que incluye dos políticas priorizadas relacionadas a esta operación: i) Consolidar una gestión estatal y gubernamental eficiente y democrática que opere en sociedad, impulsando las capacidades, y ii) Mejorar la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites para aumentar su efectividad en el bienestar económico y social. El país ha mantenido los objetivos de desarrollo a lo largo de la ejecución a pesar de los cambios políticos y situación fiscal del país.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto están alineados con la Estrategia del Banco para el País y con las Metas Corporativas del Banco.

Al momento de la aprobación y ejecución, el programa se alineó con el EBP 2012-2017, que planteaba acciones para mejorar la gestión fiscal, a partir del avance en el sistema tributario, para aumentar la equidad y eficiencia del gasto público y la calidad del ciclo de inversión

pública, y para fortalecer y articular los procesos de planificación, mediante la implementación de un sistema integral de gestión de resultados a nivel nacional y subnacional. Este proyecto contribuye a este objetivo de la EBP al apoyar de manera transversal la implementación del Plan de Reestructuración de la Gestión Institucional, en miras de aumentar la eficiencia y eficacia del aparato público.

Durante el cierre, la operación estuvo alineada con la actualización de la EBP para el periodo 2018-2020, dentro del área prioritaria de fortalecimiento de las finanzas públicas y el objetivo estratégico de generar eficiencias y aumentar la calidad del gasto público, el cual tenía como resultado esperado aumentar la efectividad gubernamental. Dentro de este objetivo el Banco se planteó promover el fortalecimiento institucional a partir del apoyo al proceso de modernización del Estado, priorizando iniciativas que generen eficiencias y mejoren la calidad del gasto.

Además, esta operación aporta a dos de las prioridades del Noveno Aumento General de Capital: apoyar a países pequeños y vulnerables de la región y el fortalecer las instituciones pública para la promoción del desarrollo en la región. Por su parte, durante el diseño y ejecución contribuyó a la actualización de la estrategia institucional 2010-2020, específicamente al aspecto transversal de fortalecer la capacidad institucional y el estado de derecho. Durante su ejecución y cierre contribuyó al indicador del CRF 2016-2019 “Eficacia gubernamental” (nivel 1), y “Instituciones con capacidades gerenciales y de tecnología digital reforzadas” (nivel 2) asociados al objetivo de desarrollo de paz, justicia e instituciones sólidas.

3. Alignment of project design with country realities

El diseño del Proyecto está alineado con las realidades del país.

Este programa busca dar continuidad al préstamo de reforma institucional de la administración pública (EC-L1094) aprobado en 2011 el cual tuvo como objetivo contribuir al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo a partir de mejoras en la alineación de la acción gubernamental de la función ejecutiva y el perfil del servicio civil con las prioridades estratégicas del gobierno. De acuerdo con la LP, durante la aprobación de esta nueva operación, este préstamo previo que las reformas habían seguido el camino previsto y estaban direccionadas al logro de los resultados planteados². Además, la LP detalla que esta experiencia brindó información al Gobierno de Ecuador (GdE) para afinar su diagnóstico de la situación y actualizar las necesidades de esta reforma, tanto en términos de asistencia técnica como de recursos. Esta nueva operación incorporó en el diseño las lecciones aprendidas, principalmente, en lo que se refiere a requerimientos para mejorar los servicios públicos a los ciudadanos y empresas. Algunas de las lecciones incorporadas están asociadas a: i) los tiempos y procesos requeridos para las desvinculaciones son muy distintos a aquellos relacionados con las nuevas

² Durante el primer semestre del año 2013, se realizaron tres evaluaciones intermedias del Programa. La primera contempló el nivel de avance en la implementación del MR centrándose en evidencia empírica de 34 instituciones públicas previa la implementación del GpR, informes de la SNAP sobre el desarrollo del Modelo y los informes de avance de los PIRIs en ejecución referentes a cuatro Ministerios (Salud, Educación, Justicia, y Finanzas). La segunda analizó el nivel de implementación del Proyecto en términos de la alineación y alcance a los objetivos del país y al estado situacional tanto en costos como en tiempo de la ejecución de cada uno de los componentes. De esta manera, se realizó una nueva evaluación del VAN y la Tasa Interna de Retorno (TIR) en el marco de lo ejecutado y las reprogramaciones realizadas. Los supuestos utilizados para el análisis económico consideraron beneficios asociados a la mejora de servicios dentro de las instituciones públicas y por la desvinculación de personal no necesario y los gastos operativos asociados a ellos. La tercera analizó los avances en torno al mejoramiento del perfil de servicio civil alineado a las prioridades estratégicas del gobierno.

incorporaciones al servicio civil y afectan el proceso de realineación de la estructura organizacional y del perfil del servidor con la estrategia de gobierno, ii) el enfoque de restructuración por institución resultó adecuado para el mejoramiento de la eficiencia de la gestión interna de cada una, pero limitado para lograr la mejora de servicios al ciudadano, particularmente aquellos que requieren de la participación y coordinación de diferentes entidades gubernamentales, y iii) la estrategia seguida por el GDE, y apoyada por la operación del Banco, de dar inicio al proceso de desvinculaciones por los voluntarios y jubilados es considerada como adecuada, ya que no se han registrado demandas judiciales significativas ni tampoco manifestaciones contrarias a las desvinculaciones.

Adicional a la operación EC-L1094, el Banco ha colaborado previamente con el GdE en temas de fortalecimiento institucional, a través de operaciones que mejoraron: i) los sistemas de inversión pública, ii) los sistemas de control, y iii) la modernización del registro civil.

Por último, previo al inicio de esta operación se realizó un dimensionamiento de servicios ofrecidos, encontrado hasta agosto 2013 un total de 911 servicios (transaccionales y no transaccionales) concernientes a 38 agencias de 50 de la función ejecutiva. Además, se inició la recopilación y sistematización de información para conocer la calidad actual de estos servicios lo cual brindará más información sobre las realidades del país en materia de servicios prestados.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La estructura de la lógica vertical (LV) del Programa presentada en la PP y el PCR no deja claro como los distintos productos buscaban alcanzar los objetivos expresados en la MR60, especialmente para el primer objetivo específico.

De acuerdo con la PP, el componente 1 buscaba contribuir al objetivo específico de mejorar la eficiencia de la gestión de entidades prestadoras al contener actividades que contribuirían a la alineación de las estructuras del talento humano y los procesos de gestión con las prioridades gubernamentales. En este mismo documento, se menciona que se realizará a través de la formulación y ejecución de 5 nuevos PIRIs y el financiamiento de PIRIs actualmente en ejecución (en estos PIRIs se buscará consolidar el proceso a partir de mejoras en la planificación organizacional, gestión por resultados, gestión por procesos, gestión de planes y gestión y optimización del talento humano). Al analizar las actividades asociadas a este componente, el único producto planeado fue la implementación de 5 PIRIs (es decir, se deja de lado el reforzamiento de PIRIs en ejecución). Adicionalmente, no existe suficiente información en la PP o el PCR para entender que implicaba que un PIRI sea “implementado” y que parte específica de este proceso (en cada una de las 5 entidades) podría llevar a la mejora en la eficiencia de la gestión³. De la información disponible, se puede intuir que este componente estuvo concentrado en la desvinculación de docentes, mejorando la eficiencia de la gestión a partir de contratación de un mejor talento humano (se había estimado represente la mayor parte del presupuesto, 93%). Adicionalmente, el PCR menciona de manera general temas relacionados a una reingeniería de procesos en el Hospital Pediátrico y la puesta en funcionamiento de un nuevo sistema de pagos para la Corporación del Seguro de Depósito.

³ En diversas partes del PCR se menciona de manera general que la operación llevó a *la implementación de un modelo de gestión de resultados o mejora en los procesos, o permitió mejoras significativas en los modelos de gestión públicas de las entidades*. Sin embargo, no brinda suficiente detalle de cómo se pensaba llevar a cabo estas mejoras dado que el 93% del presupuesto fue dedicado exclusivamente a pago de indemnizaciones.

De los otros dos PIRIs adicionales, no se cuenta con información para comprender las acciones que se planeó llevar a cabo.

El proyecto toma un problema de gran escala, que es afectado por diversos factores y no deja claro como las actividades a financiar van a abordarlo⁴. Por lo tanto, existe una disonancia entre la problemática compleja, las actividades planeadas (principalmente enfocadas en la desvinculación de docentes) y los ambiciosos objetivos del proyecto, lo cual debilita la teoría de cambio del programa y afecta su lógica vertical. No se cuenta con información para aclarar cómo, dado que el 93% del presupuesto fue dedicado a pago de indemnizaciones, se pudo lograr las mejoras en el resto de las entidades prestadoras de servicio⁵.

Por su parte, OVE considera que existe una conexión plausible entre las actividades, productos y el objetivo específico planteado para el componente 2, el cual buscaba mejorar la accesibilidad y oportunidad de los trámites. Contó con productos para la optimización, automatización y digitalización de los procesos de los servicios más demandados, la capacitación a personal y la realización de campañas de difusión.

En resumen, existen espacios de mejora en la lógica vertical los cuales principalmente están relacionados a relaciones inconexas entre sus productos (que está concentrado en mejoras en el talento humano del Ministerio de Educación - MINEDU) y su relación con los objetivos específicos (que definen de manera amplia los servicios públicos). Sin embargo, los objetivos se encuentran bastante alineados con las necesidades del país y la estrategia corporativa del Banco.

Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de Relevancia de la Administración: **Parcialmente Insatisfactorio**

Relevance rating:	Parcialmente Insatisfactorio (2)
-------------------	----------------------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness

Este PCR fue preparado usando los lineamientos PCR de 2018. La calificación de efectividad de la Administración es “Parcialmente Insatisfactorio”. OVE no coincide con este puntaje y lo baja a “Insatisfactorio”.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en octubre de 2013 y alcanzó elegibilidad en diciembre del 2013. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días

⁴ En el Anexo de *Lógica Vertical* de la LP, la administración identifica dos factores que afectan la falta de eficiencia en la gestión de servicio: i) Lento ingreso de nuevos funcionarios públicos mediante concursos de méritos para la provisión de servicios al ciudadano; ii) Bajo empoderamiento del Gobierno por resultados. Si bien se identificó actividades asociadas al primer factor, no se ha identificado actividades para el segundo. Las soluciones que se detallan en este mismo documento era que los PIRIs iban a fortalecer la planificación de las instituciones y rediseñar los principales proyectos de inversión con el fin de diseñar su ejecución, pero no hay detalles de la ejecución de estas soluciones en el PCR. En ese sentido, falta claridad para determinar que otras actividades fueron financiadas en el marco de este componente.

⁵ En diversas partes del PCR se menciona de manera general que la operación llevó a *la implementación de un modelo de gestión de resultados o mejora en los procesos, o permitió mejoras significativas en los modelos de gestión públicas de las entidades*. Sin embargo, no brinda suficiente detalle de cómo se pensaba llevar a cabo estas mejoras dado que el 93% del presupuesto fue dedicado exclusivamente a pago de indemnizaciones.

después de que el Proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación si OVE lo considera pertinente (este Proyecto no tuvo reformulación).

3) OVE assessment by objective and rating

Objetivo Específico 1: Gestión de entidades prestadoras de servicios fortalecidas

Objetivo Específico 1	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Linea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado o alcanzado PCR	Absolute targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
1.1 Grado de cumplimiento de la planificación de la inversión pública	%	32	2012	70	74,8	38	42,8	100%
1.3 Personal que integra el servicio civil (carrera) en relación con el total de personal de las instituciones seleccionadas	%	66	2013	75	88,7	9	22,7	100% (50% parcialmente atribuible)
1.4 Personal dedicado a labores misionales (substantivas) en relación con el total del personal	%	60	2013	70	71	10	11	100% (50% parcialmente atribuible)
Average					Calificación		67%	

La matriz de resultados alcanzados propuesta por el PCR considera los 3 indicadores de resultados planteados en la matriz de resultados de 60 días y menciona que este objetivo fue logrado de manera satisfactoria, pero que no existe evidencia causal que soporte la atribución de estos resultados. El PCR no detalla, cuáles son los problemas de atribución, que indicadores son los afectados por este problema y como incide en el puntaje final de este indicador. De acuerdo con el anexo 4, el ratio de logro es de 80%; al tener un ratio de logro de 100% y una atribución de 80%.

Para esta validación, OVE analiza los tres indicadores incluidos en la MR60. Con respecto al indicador de *Grado de cumplimiento de la planificación de la inversión pública*; la administración resalta la implementación del componente ejecutado por el Ministerio de Finanzas (MEF) como una estrategia integral de mejora y optimización de la gestión de las entidades beneficiarias que afectó de manera positiva la planificación de la inversión pública. OVE considera plausible que la implementación completa del componente 1 así como la implementación del E-SIGEF haya llevado a una mejora de la planificación de la inversión pública. Los indicadores de *Personal que integra el servicio civil (carrera) en relación con el total de personal de las instituciones seleccionadas* (1.3) y *Personal dedicado a labores misionales (substantivas) en relación con el total del personal* (1.4), que, si bien mostraron un avance, presentaron problemas de atribución. Las entidades seleccionadas para la medición de estos indicadores son el MINEDU; Ministerio de Salud; Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos; Ministerio del Interior; y, Ministerio de Economía y Finanzas. Sin embargo, los PIRIs fueron implementados en el MINEDU, el Hospital Pediátrico Baca Ortiz, la Secretaría Nacional de la Administración Pública (ahora Presidencia de la República) y, Ministerio de Economía y Finanzas⁶. Dos de las entidades tomadas en cuenta para la medición no fueron

⁶ OVE solo encontró información de 4 de los 5 PIRIs implementados.

parte de las acciones de esta operación y se considera el Ministerio de Salud de manera agregada cuando el PIRI fue implementado en un Hospital. Esta inconsistencia genera problemas de atribución en ambos indicadores ya que no se puede atribuir toda la mejora si algunas instituciones consideradas para su medición no fueron parte de la operación. OVE está de acuerdo con el PCR en que las actividades realizadas han generado una mayor proporción de personal que integra el servicio civil (1.3) y labores misionales (1.4) en el MINEDU, MEF y Ministerio de Salud, sin embargo, toda la mejora en los indicadores no puede ser atribuida a las acciones de esta operación por los problemas de medición previamente citados.

Como resultado, a pesar del nivel de logro de los indicadores, OVE considera que existen problemas de atribución en los dos últimos indicadores lo que resulta en un nivel de logro de 67%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es “Parcialmente Insatisfactorio”.

Objetivo Específico 2: Accesibilidad y oportunidad de los servicios prestados mejorada

Objetivo Específico 2	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Linea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	Absolute targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
2.1 Tiempo requerido que le toma al usuario para obtener la validación de información para recibir el Bono del Desarrollo Humano	Minutos	15	2013	7,5	6,5	-7,5	-8,5	100% (no atribuible)
2.4 Usuarios que tuvieron problemas en realizar un trámite con el Gobierno	%	53	2011	35	61	-18	8	0% (no atribuible)
2.5 Usuarios que deben acudir más de una vez a la unidad prestadora del servicio para obtenerlo	%	49	2011	30	57	-19	8	0% (no atribuible)
2.5 Servicios públicos ofrecidos bajo estándares de calidad internacional	#	0	2013	8		8	0	0% (no atribuible)
2.6 Usuarios que tardaron dos o mas horas al ser atendidos en una oficina pública	%	60	2011	35	55	-25	-5	20% (no atribuible)
2.7 Usuarios que perciben que la atención proveída fue indistinta en términos de genero	%	43	2011	60	72	17	29	100% (no atribuible)
Average						Calificación		0%

La matriz de resultados alcanzados propuesta por el PCR considera solamente 5 de los 6 indicadores de resultados planteados en la matriz de resultados de 60 días, excluyendo el indicador de *Servicios públicos ofrecidos bajo estándares de calidad internacional* (no cita una

razón para este cambio). Según el PCR, hay un nivel de logro de 60,66%, que corresponde a un puntaje de parcialmente insatisfactorio, principalmente explicado por la no ejecución de importantes productos (dado el cambio de SNAP a SENPLADES).

OVE analiza los 6 indicadores definidos en la MR60, sin embargo, considera que no existe suficiente información para considerar la atribución de los productos al avance de estos indicadores. Como menciona el PCR, el organismo ejecutor tuvo dificultades técnicas y operativas para ejecutar productos relevantes asociados con la optimización de servicios. En consecuencia, la no ejecución de los productos que buscaban: (i) la provisión de servicios de centro de atención telefónica para los ciudadanos; y (ii) la gestión del cambio sobre el sistema de administración financiera hace difícil relacionar el grado de avance en los indicadores con las actividades conducidas por el proyecto. Se necesita más información para clarificar como los productos ejecutados (los únicos que tuvieron más del 10% de ejecución fueron el de módulos CORE del Sistema de Gestión de Finanzas Públicas y el curso e-learning) podrían haber contribuido a disminuir el tiempo de atención o mejorar la atención proveída.

Como resultado, OVE califica este objetivo específico como insatisfactorio, dado los problemas de atribución.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs.

La MR en el momento del cierre del Proyecto contó con 10 indicadores de producto. El PCR reporta un cumplimiento promedio de 65% de los productos planificados, notando que se realizaron ajustes de las metas y la definición de los indicadores, entre la etapa de diseño y los 60 días. La no ejecución de productos asociados al componente 2 ha afectado de manera directa la consecución de los resultados, al no existir acciones alternas para lograr la mejora en la accesibilidad y oportunidad de los servicios prestados.

Si bien el PCR no identifica directamente resultados no anticipados, en diversas secciones menciona resultados de algunos productos que no fueron cuantificados por la matriz de resultados. Este es el caso de la implementación de algunos PIRIs, que además de fortalecer la gestión de las entidades prestadoras de servicios, mejoraron la oportunidad y accesibilidad de los servicios (ej. PIRI destinado al hospital Pediátrico Baca Ortiz aumento la cantidad de camas disponibles para atención de neonatología).

Basado en la calificación Parcialmente Insatisfactoria e Insatisfactoria de cada objetivo específico, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es “Insatisfactoria”.

Effectiveness rating:	Insatisfactorio (1)
-----------------------	---------------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis costo beneficio ex post (CBA). Los beneficios se derivan de los egresos evitados por pago de salarios de los docentes que no continúan en el sistema (por tres años), excluyendo beneficios asociados a la implementación del resto de PIRIs y el componente 2. En cuanto a costos se consideró los costos reportados desde el inicio hasta el final de la operación (concentrados en el pago de indemnizaciones, del E-Sigef y de actividades de administración del préstamo). Este análisis asume una tasa de descuento de 12% y no especifica el horizonte temporal. Su análisis arrojó una TIR de 36%, superior a la tasa de descuento de 12%. De acuerdo con el PCR, se realizaron análisis de

sensibilidad asumiendo diferentes escenarios cambiando los parámetros de remuneración salarial promedio y el número de años de remuneración evitados. Para todos los escenarios el programa arrojó un TIR mayor a 12%.

Es importante notar que si bien la administración hace el esfuerzo de realizar un análisis CBA del programa, este no está hecho considerando plenamente los beneficios del proyecto sobre la base de los objetivos de desarrollo alcanzados. Como se mencionó previamente, esta operación busca fortalecer la gestión de entidades prestadoras de servicios y la mejora en la accesibilidad y oportunidad de servicios públicos. En su respuesta al borrador de la validación, la administración aclaró que “cada docente desvinculado pudo ser reemplazado por al menos dos docentes, incorporados a través del mecanismo de selección de concurso docente, que buscó asegurar su calidad, y por tanto la mejora de los servicios ofrecidos por las entidades prestadoras de servicios educativos.”

El CBA realizado por la administración no provee información para entender si los costos incurridos para lograr los objetivos del proyecto fueron razonables. El PCR no brinda suficiente información sobre el CBA para que OVE pueda validar su credibilidad. Por ejemplo, no queda claro si el CBA incluye los salarios de los nuevos docentes, ni posibles costos de pensiones de los docentes desvinculados, ni costos administrativos relacionados a la desvinculación. Tampoco queda claro sobre qué periodo se hace el CBA. De acuerdo con los lineamientos para la elaboración de PCRs, cuando no se cuenta con un CBA creíble, una calificación de Satisfactorio en eficiencia es posible únicamente si realizar este análisis no era posible y no había ningún otro factor que reducía la eficiencia. OVE considera que este no es el caso de este préstamo, ya que si existieron factores que redujeron la eficiencia durante la implementación del préstamo que llevaron a una extensión acumulada de 23 meses.

Es por esto por lo que OVE no coincide con el rating de Satisfactorio otorgado por Administración y lo reduce a Parcialmente Insatisfactorio.

Efficiency rating:	Parcialmente Insatisfactorio (2)
--------------------	----------------------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

El PCR identifica como riesgo para la continuación de los resultados la falta de formación de los nuevos docentes contratados (en reemplazo a los docentes indemnizados). Esto es un riesgo ya que el 70% de los docentes recientemente contratados tienen un nivel de desempeño “fundamental” o “en formación”. Este riesgo es mitigado con la aprobación de un nuevo préstamo (EC-L1227), el cual está apoyando los procesos de adecuación de perfiles del talento humano, así como el mejor aprovechamiento de las TICs para fortalecer la gestión se la educación y salud.

El PCR también menciona el fortalecimiento del SIGEF como un resultado de esta operación, el cual será sostenible debido a la priorización de un nuevo Sistema Integrado de Gestión de las Finanzas Públicas en la agenda pública (parte del Programa de Modernización de la Administración Financiera). Si bien recursos de este préstamo fueron utilizados para fortalecer el SIGEF, este no puede ser considerado un resultado de esta operación ya que este fortalecimiento no conllevó al logro del objetivo específico 2 y es uno de los muchos productos pensados para este componente.

Por último, el PCR considera que no hubo riesgos significativos que amenacen la sostenibilidad de los resultados, ya que la implementación de los productos tuvo como resultado el fortalecimiento de la gestión de las entidades lo cual ayudará a mitigar riesgos en el futuro. El PCR no discute los riesgos fiduciarios de la contratación de nuevos docentes.

OVE considera que el proyecto aportó al proceso de desvinculación (concursos de mérito y mejores salarios), y evalúa la sostenibilidad con respecto a este aporte. OVE considera que los riesgos que podrían afectar la continuación del proceso de intercambio de personal en los colegios han sido mitigados, principalmente con nuevas acciones que está implementando el país con el apoyo del Banco.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el proyecto fue catalogado como “Categoría C”, por lo que no se plantearon riesgos ambientales o sociales asociados con las actividades establecidas.

OVE coincide con Administración con el rating “Satisfactorio” a la Sostenibilidad de este Programa.

Sustainability rating:	Satisfactorio (3)
------------------------	-------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido “No exitoso”, como resultado de un rating de “Satisfactorio” en Sostenibilidad, “Parcialmente Insatisfactorio” en Relevancia y Eficiencia, e “Insatisfactorio” en Efectividad.

Outcome rating:	Unsuccessful (2)
-----------------	------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Parcialmente Insatisfactorio. La Administración basa su calificación en la opinión en:

- Mal dimensionamiento de la capacidad de ejecución del SNAP
- El diseño incluyó indicadores de resultados muy ambiciosos, dado el contenido de los componentes.

OVE está de acuerdo con estas observaciones, sin embargo, considera que el Proyecto presentó fallas adicionales en su diseño que terminaron afectando la medición de los objetivos específicos, en particular, deficiencias con los indicadores de resultados propuestos y la lógica vertical de la intervención. OVE califica el desempeño en la fase de entrada como Parcialmente Insatisfactorio.

Por otro lado, OVE considera que el apoyo del Banco en la supervisión del programa fue vital para llevar a cabo la reestructuración del programa, dado el cambio de ejecutor. Sin embargo, la falta de claridad de resultados logrados dificulta la evaluación del rol del Banco en el proceso

de supervisión y sostenibilidad de los resultados. OVE califica el desempeño en la fase de supervisión como Parcialmente Insatisfactorio.

Como consecuencia, OVE mantiene la calificación general del desempeño del Banco en Parcialmente Insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente Insatisfactorio (PU)

11. Borrower's Performance

La Administración calificó el desempeño del prestatario como Parcialmente Insatisfactorio. La Administración basa su calificación en:

- El GdE aportó menos del 15% del compromiso monetario inicialmente pactado.
- Alta rotación del equipo del MEF durante 2017 y falta de registros sobre avances afectó la continuación de los proyectos.
- SNAP mostró varias debilidades en sus capacidades fiduciarias y técnicas que dificultaron la ejecución de los productos.

OVE está de acuerdo con las observaciones, sin embargo, considera importante remarcar que debilidades en el desempeño del prestatario contribuyeron a la no ejecución de la mayor parte de productos del componente 2, los cuales terminaron afectando el logro de los resultados.

Como consecuencia, OVE mantiene la calificación del desempeño del prestatario en Parcialmente Insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente Insatisfactorio (PU)

12. LESSONS LEARNED

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE)

Diseño

- Para futuras operaciones es recomendable que la lógica vertical del diseño responda a las dimensiones de financiación de los productos, y por tanto no concentrar en los objetivos específicos los resultados correspondientes a productos que representan una baja proporción de recursos.
- La principal recomendación es invertir en los sistemas de información para la gestión de competencias del talento humano permitan hacer una planificación eficiente del proceso de desvinculaciones

Informativa

- Se recomienda para futuras operaciones llevar a cabo campañas de comunicaciones y sensibilización para los organismos ejecutores y diferentes partes involucradas en los objetivos del Programa, así como los conceptos comunes de la operación y los reglamentos para poder reconocer una actividad o producto como elegible de financiación para el Banco.

Organizacional/administrativa

- La principal recomendación es la elaboración de memorias institucionales del proyecto por parte de cada unidad ejecutora que permita empalmes efectivos con los nuevos funcionarios que conformen la UE.
- Adicionalmente, se recomienda que los principales actores del proyecto por parte del equipo de gestión, teniendo en cuenta las características propias de la operación, establezcan una estrategia que permita continuar la ejecución frente a cambios y rotación de personal en el organismo ejecutor y en otras instancias que afecten directa o indirectamente la gestión del proyecto

En términos generales, el PCR describe las recomendaciones de una manera general, sin dar recomendaciones puntuales de cómo se puede llevar a cabo cada una de esas propuestas de mejora. Por ejemplo, qué tipo de estrategia se puede implementar para permitir continuar con la ejecución frente a alta rotación de personal. El análisis también se podría haber enriquecido profundizando más en hallazgos sobre la mejor forma de llevar procesos de desvinculación, lo cual podría servir para futuras reformas similares.

13. QUALITY OF PCR

El PCR mostró inconsistencias y faltas en varios aspectos. El análisis no siempre fue completo, según los estándares de los Lineamientos de 2018. Por ejemplo, el PCR no tomó en cuenta los objetivos específicos definidos en la matriz de resultados de la PP, y concluyó que el proyecto no formuló objetivos específicos y por eso no se podía evaluar la lógica vertical de la operación. El PCR frecuentemente hace afirmaciones como “el proyecto contribuyó a mejoras significativas en la gestión de entidades públicas” o “Implementó modelos de gestión por resultados” sin brindar suficiente información (o razones) para comprender como esto pudo haber sido logrado. En general, no se brinda suficiente información sobre qué implicó la “implementación de 5 PIRIs” ni tampoco se menciona en qué entidades fueron estos PIRIs implementados. A parte de los vacíos de información, el PCR tiene inconsistencias en los siguientes aspectos:

- La tabla 1 introduce una matriz de resultados de 60 días errónea (incluye objetivos específicos distintos)
- Los objetivos específicos son escritos de manera distinta en diversas partes del documento.
- Los puntajes brindados para cada sección difieren entre el dado en cada sección, el resumen final del PCR y el anexo 4.
- No se incluyen todos los indicadores de resultados incluidos en la MR60.
- No se profundiza en el análisis de la lógica vertical ni de atribución. Si bien se menciona que existen problemas, no se brinda evidencia ni se desarrolla el argumento de manera detallada. El análisis de atribución teórica no se realizó sobre el logro de los objetivos sino de la actividad específica de implementación del PIRI del Ministerio de Educación.
- No se presentó suficiente nivel de detalle sobre el análisis CBA.

PCR Quality Rating:	Poor
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Inversiones para el Desarrollo Rural de Chimborazo			
	Oldest	—	—	Most recent → For PBL series)
Number of Operation	EC-L1121			
Loan number(s)	2950/OC-EC			
Amount Approved	US\$ 15,000,000			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República del Ecuador			
Executing Agency	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH)			
Sector/Subsector	Agriculture and Rural Development/Irrigation and Drainage			
Year of Approval	2013			
Original Closing date	09/23/2017			
Actual Closing date	12/31/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 18,800,000 (IDB US\$ 15,000,000, GOE US\$ 3,800,000)		US\$ 18,108,583.24 (IDB US\$ 15,000,000, GOE US\$ 3,108,583.24)	
Loan/Grant	US\$ 15,000,000		US\$ 15,000,000	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount			-	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Excellent	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Satisfactory	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Anais Anderson	
Reviewed by:	Verónica González Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

El Programa tenía como objetivo general *Incrementar la productividad agropecuaria sostenible, la generación de valor agregado y el acceso a mercados de las familias rurales de la Provincia de Chimborazo*. Este objetivo general es el mismo en la Propuesta de Préstamo (PP), el Contrato de Préstamo (CP) y el PCR.

En la matriz de resultados de la PP se definieron dos objetivos específicos que OVE utiliza para efectos de validación:

- i. Mejorar y fortalecer el sistema integral de riego en la Provincia, con el objeto de aumentar y hacer más eficiente y sostenible la producción de las familias rurales de Chimborazo; y
- ii. Mejorar el sistema vial de los cantones Pallatanga – Guamote y Penipe de la provincia de Chimborazo, con el objeto de lograr una adecuada conectividad transversal en la provincia e impulsar el intercambio económico.

Estos objetivos son los mismos que utiliza el PCR.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El Programa se organizó en los siguientes dos componentes:

Componente 1. Construcción, mejoramiento y rehabilitación de sistemas de riego. (PP: US\$7,3 millones; Actual: US\$7,864,365). Este componente incluía los siguientes subcomponentes:

Subcomponente 1.1. Infraestructura de riego. Este subcomponente preveía la rehabilitación y modernización de 19 pequeños sistemas de riego (captaciones, desarenadores conducciones principales, secundarias y terciarias). Para esto, se planteó rehabilitar y mejorar las obras hidráulicas para así optimizar el uso del agua, reduciendo las pérdidas y alcanzando la equidad entre las comunidades cuya fuente de ingresos es la actividad agrícola.

Subcomponente 1.2. Apoyo a las juntas de usuarios de riego. Este subcomponente preveía dar apoyo técnico a las juntas de usuarios para fortalecer la capacidad organizativa, financiera y administrativa de los sistemas. Además, preveía brindar apoyo técnico en cuestiones de riego, técnicas de siembra de diferentes cultivos, fertilización y manejo y cuidado de cultivos.

Subcomponente 1.3. Protección de microcuencas. Este subcomponente preveía el desarrollo de planes de protección de las microcuencas prioritarias donde se encontraban los 19 sistemas de riego. Los planes de protección consideraban la capacitación para la gestión comunitaria adecuada de la zona de recarga y uso hídrico, con el objetivo de mantener y restablecer las condiciones de adaptación al cambio climático y aumentar el acceso al agua a través de técnicas mejoradas.

Componente 2: Mejoramiento y rehabilitación vial. (US\$8,4 millones; Actual: US\$8,772,420). Este componente preveía el financiamiento de dos obras viales: i) el mejoramiento de la Carretera Pallatanga-Guamote; y ii) la rehabilitación del cinturón vial de Penipe con una longitud de 14,1 km. Es importante mencionar que la rehabilitación de la carretera Pallatanga-Guamote estaba planteada en dos partes: a) el mejoramiento del tramo Cuatro Esquinas-San Juan-Rodeo, con una longitud de 34,4 y; b) el mejoramiento del tramo

Rodeo-Vaquería Buschcud de 4,5 km, el cual sería rehabilitado por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas con fondos locales. Estas rutas fueron seleccionadas bajo la lógica de mejorar el acceso a mercados nacionales para así consolidar cadenas productivas agropecuarias. Este componente únicamente preveía la financiación y fiscalización de las obras, dejando las tareas de mantenimiento al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH).

El Programa no fue formalmente reestructurado, pero tuvo modificaciones relacionadas con la cancelación de un tramo de la carretera Guamote-Pallatanga cuya ejecución se encontraba a cargo de un tercero (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, MTOP) sobre quien el Contrato de Préstamo no tenía efecto (ver la sección de relevancia para mayor detalle). También se efectuaron cambios en la matriz de resultados, la mayoría para definir/redefinir metas de los indicadores con base en la elaboración de la línea base.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Programa están alineados con las necesidades de desarrollo del país y de la Provincia de Chimborazo y con las prioridades de gobierno en el sector. La operación fue aprobada en un contexto en el cual los rendimientos agropecuarios del Ecuador resultaban bajos al comprarse con rendimientos de países de la región con los cuales Ecuador compite en los mismos productos como Bolivia, Colombia y Perú. Entre las causas de esto se encontraban los bajos niveles de generación y adopción de tecnologías y prácticas agropecuarias modernas, además de la deficiencia de la infraestructura de riego. Aunado a esto, dado que el 68% de la población económicamente activa del sector rural se dedica al sector agropecuario, intervenir en mejorar la actividad agropecuaria resulta clave para el desarrollo del sector rural, el cual tiene un nivel de pobreza mayor que el sector urbano del país. Esta problemática es de gran importancia en la Provincia de Chimborazo, que es la tercera provincia más pobre del Ecuador. Además, la Provincia cuenta con una importante población rural (59,2%) y un porcentaje importante se dedica a la agricultura y ganadería (41,5%); alrededor de la mitad de la población es auto empleada (50,5%). Sin embargo, a pesar de que un sector importante de la población se dedica al sector agropecuario, este aporta apenas el 14,3% de la economía total de la Provincia. Por tanto, intervenir en el sector para mejorar los rendimientos agropecuarios mejoraría la calidad de vida de la población en Chimborazo.

Al momento de la aprobación, el Programa se alineó con la planificación nacional del Ecuador y con la planificación provincial de Chimborazo. A nivel nacional, el Programa se alineó con Plan del Buen Vivir 2013-2017 del Ecuador que buscaba promover la sostenibilidad ambiental, impulsar la transformación de la matriz productiva e incrementar la cobertura y el acceso equitativo al riego y el acceso productivo al agua. A nivel local, el Programa se alineó al Plan de Desarrollo 2013-2026 expedido por la Provincia de Chimborazo (GADPCH), el cual se basaba en cuatro pilares: (i) Sistema de Fomento Productivo; (ii) Sistema de Gestión Ambiental; (iii) Sistema de Equidad e Inclusión; y (iv) Sistema de Gobernabilidad. Dentro del Sistema de Fomento Productivo (pilar i), se identificaba como principal objetivo el incremento a la productividad agrícola y pecuaria, planteando la importancia de programas de vialidad y riego. Por otro lado, el pilar de Sistema de Gestión Ambiental (pilar ii) priorizaba la ejecución de proyectos en manejo, uso y conservación de recursos naturales, resaltando proyectos de gestión de recurso hídrico y buenas prácticas en el medio rural.

El Programa también se alineó con los objetivos de la planificación nacional y local al momento del cierre. A nivel nacional, el Programa se alineaba al Plan Toda una Vida 2017-2021 del gobierno de Ecuador que conservaba elementos del plan de desarrollo anterior con una clara orientación a fortalecer programas destinados a mejorar la calidad de vida de sectores socialmente vulnerables. El Plan Toda una Vida 2017-2021 buscaba garantizar los derechos a la naturaleza para las actuales y futuras generaciones, promover buenas prácticas que aporten a la conservación y la mitigación de los efectos del cambio climático, además de promover políticas que impulsen la economía urbana y rural, basado en el uso sostenible de recursos renovables. A nivel local, el Plan de Desarrollo 2013-2026 expedido por la Provincia de Chimborazo seguía vigente al momento del cierre del proyecto.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto estuvieron alineados con la Estrategia del Banco para el País al momento de la aprobación, durante la implementación y el cierre del programa. De igual manera, los objetivos del Proyecto estuvieron alineados con las metas del Banco, en específico las metas del Noveno Aumento General de Capital y la Estrategia Institucional 2010-2020.

Al momento de la aprobación, el programa se alineó con la Estrategia de País con Ecuador, 2012-2017 (GN-2680), en particular con los objetivos estratégicos de (i) fomentar actividades productivas que mejoren las condiciones de vida de la población rural e impulsen la generación de valor agregado del área priorizada de Desarrollo Rural; y (ii) mantener y expandir el sistema nacional de transporte y movilidad multimodal, del área priorizada de Transporte y Logística. Ambos objetivos fueron abordados mediante la inversión en el mejoramiento y/o construcción de infraestructura de riego, la inversión en el fomento productivo agropecuario, y la inversión en el mejoramiento de las vías para lograr una mayor comunicación de la Provincia.

En su implementación y hasta su cierre, el Programa también estuvo alineado con la actual Estrategia de País con Ecuador, 2018-2021 (GN-2924), en las áreas prioritarias de (i) profundización de los avances sociales de la última década, mediante inversiones que contribuyen con la mejora de la productividad agrícola y el bienestar de la población rural mediante la provisión de bienes y servicios públicos, así como el área prioritaria (ii) para el impulso a la productividad y el desarrollo del sector privado como motores de crecimiento, mediante el apoyo a proyectos de infraestructura que mejoren la conectividad local e internacional y reduzcan los costos logísticos.

Por último, el Programa estuvo también alineado con la Estrategia Institucional del Grupo BID 2010-2020 (AB-3008), en particular con los desafíos de desarrollo de exclusión social y desigualdad, al enfocarse en pequeños agricultores del área rural y en productividad e innovación, mediante la provisión de infraestructura de transporte y de riego que permitiría a las comunidades aumentar la productividad en el sector agropecuario. Además, el Programa se alinea con las metas del Noveno Aumento General de Recursos del Banco (IDB-9), en específico con las metas de: (i) respaldo al desarrollo de países pequeños y vulnerables; (ii) reducción de la pobreza y aumento de la equidad, al orientar sus actividades a producción agropecuaria de pequeños productores; (iii) infraestructura para la competitividad y el bienestar social, al mejorar las condiciones de la red vial rural; y (iv) respaldo a iniciativas de cambio climático y sostenibilidad ambiental al promover la adaptación al cambio climático vía mejor gestión de los recursos hídricos.

3. Alignment of project design with country realities

El Proyecto estuvo alineado con las realidades del país y de la Provincia, aunque con algunas limitaciones. Por un lado, el proyecto tomó en consideración su contexto e instituciones ya que se diseñó para ser ejecutado por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH), el cual, según la Constitución de Ecuador, tiene competencias exclusivas en áreas como el riego y fomento productivo y agropecuario de la región, y por tanto, puede hacer frente a las necesidades locales. Sin embargo, y tal como lo menciona el PCR en la fase de preparación se subestimó la implicación que tendría el proyecto en las comunidades beneficiarias, diseñando las obras sin cuestionar la validez de la autorización de uso de agua. Al final del proyecto uno de los sistemas en los que el Banco trabajó (Sulsul), los regantes decidieron no aceptar la obra.

Finalmente, el préstamo dio continuidad al financiamiento del gobierno local en el sector ya que entre 2009 y 2013, se ejecutó en la Provincia un programa parecido de inversión rural fondeado por el Banco Mundial cuyos resultados apuntan a un aumento en la producción agrícola y en cultivos de alto valor. Además, señala la capacidad operativa del GADPCH para implementar, en conjunto con el Banco, un programa de inversión rural para ejecutar los componentes del Programa y continuar mejorando la situación agrícola de la Provincia.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La estructura del Programa permitía alcanzar los objetivos específicos y generales expresados en el CP con una lógica vertical clara. En específico, las actividades del componente 1 están fuertemente alineadas con el objetivo específico i (de mejorar y fortalecer el sistema integral de riego en la Provincia, con el objeto de aumentar y hacer más eficiente y sostenible la producción de las familias rurales) y las del componente 2 con el objetivo específico ii (de mejorar el sistema vial de los cantones Pallatanga – Guamote y Penipe de la provincia de Chimborazo, con el objeto de lograr una adecuada conectividad transversal en la provincia e impulsar el intercambio económico). Es importante mencionar que, para el sistema vial, el diseño del Proyecto consideró como producto el mejoramiento de un tramo de 4.5km entre Rodeo y Bushcud, que debía ser financiado totalmente con recursos de aporte local, en este caso a cargo del Ministerio de Transportes y Obras Públicas (MTOP). El Contrato de Préstamo estableció que la fiscalización de este tramo estaría a cargo del GADPCH y el MTOP y que el mismo no formaba parte del financiamiento del Programa.¹

Ambos objetivos específicos contribuyen al objetivo general de incrementar la productividad agropecuaria sostenible, la generación de valor agregado y el acceso a mercados de las familias rurales de la Provincia de Chimborazo.

El diseño de los componentes se basa en las lecciones aprendidas de la implementación del Proyecto de Inversión para el Desarrollo de Chimborazo (PIDD) financiado por el Banco Mundial, además de otras intervenciones similares en diversas partes del mundo. El Programa da continuidad al enfoque del PIDD, expandiendo la cobertura hacia lugares de la Provincia

¹ Según el documento de viabilidad de las vías, se especifica que el tramo entre Rodeo y Bushcud es parte del corredor que conecta el cantón Guamote con el cantón Pallatanga, ubicados ambos en la Red Vial Estatal. En el mismo documento, se menciona que el MTOP ha tomado a su cargo la contratación del tramo restante que uniría el Rodeo con Pallatanga, con base en los estudios preparados por el Honorable Consejo Provincial de Chimborazo.

con mayores necesidades, teniendo un enfoque integrado del mejoramiento de vías y sistemas de riego.

No obstante, tal como el PCR menciona, aunque el diseño del proyecto fue relevante y bien sustentado, la modalidad de préstamo de inversión no fue la mejor porque no permitió suficiente flexibilidad para ajustar la selección de las obras a financiar. Otro aspecto no considerado en el diseño que afectó la lógica vertical fue la ejecución de la obra vial Guamote-Pallatanga ya que se asignó responsabilidad de un tramo de 4.5km (entre Rodeo y Bushcud) al MTOP sobre quien el Contrato de Préstamo no tenía obligaciones vinculantes.

En cuanto a la matriz de resultados del programa, OVE considera que el indicador de resultado “4.1 juntas de usuarios en las cuales se incrementa el número de mujeres en la directiva” que no parece estar ligado a ningún producto. Por tanto, el Programa no contempló recursos para alcanzar este resultado ni una unidad responsable dentro del Organismo Ejecutor para su gestión. Durante la ejecución se realizaron ajustes para generar el vínculo entre el resultado y los productos necesarios para conseguirlo, sensibilizando a las comunidades en temas de género durante las capacitaciones a las juntas de usuarios, así como a los agricultores beneficiarios mediante las fincas modelo. A pesar de que se realizaron estos ajustes, OVE considera que la omisión de los productos relacionados al resultado 4.1 afectó la lógica vertical del Programa al no considerar desde un inicio las acciones necesarias para cumplir con el resultado de aumentar el número de mujeres en la directiva de las juntas de usuarios y pudiera explicar la ausencia de resultados en relación con el empoderamiento de las mujeres.

Por último, si bien el Programa sufrió cambios en la matriz de resultados durante su ejecución, OVE considera que estos no afectaron, en general, la lógica vertical, con la excepción de la cancelación de un tramo de carretera. Los demás cambios fueron en ajustes a la línea de base y metas.

En resumen, el Programa se encontraba alineado con las necesidades del país y de la Provincia y con la estrategia del Banco con el país y la estrategia institucional. También estuvo alineado con las realidades de la Provincia, aunque con ciertas limitaciones. No obstante, dos factores afectaron la lógica vertical del Programa: la ausencia de productos específicos para lograr el resultado de empoderamiento de las mujeres (participación en la junta directiva) y la asignación al MTOP de la responsabilidad por la ejecución de un tramo de carretera sin contar con obligaciones vinculantes bajo el contrato de préstamo.

Por lo anterior, OVE califica Relevancia como Satisfactorio (Administración: Excelente).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

Este PCR fue preparado usando los lineamientos PCR de 2018. El préstamo fue aprobado en junio de 2013 y alcanzó elegibilidad en marzo de 2014. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad y reflejados en el siguiente PMR serán tomados en cuenta para esta validación (OVE toma la matriz de resultados incluida en el PMR del primer periodo de 2014). El proyecto no tuvo reformulaciones formales. Sin embargo, al momento de la evaluación final y de impacto, la matriz de resultados se modificó de la siguiente manera:

- Se ajustó la línea de base y la meta de algunos indicadores de resultado debido a un cambio en los sistemas de riego intervenidos. La propuesta de préstamo originalmente

identificó 19 sistemas de riego a ser intervenidos. Sin embargo, cinco de ellos no fueron elegibles para ser financiados por no contar con la viabilidad legal o la viabilidad social, por lo que fueron reemplazados. Por tanto, al final se intervinieron en 24 sistemas de riego (9 de ellos distintos a los originalmente planeados). Si bien esto modificó el valor de la línea de base y las metas de ciertos indicadores, el PCR menciona que se mitigó el riesgo de que la infraestructura rehabilitada fuera subutilizada.²

- Se introdujo un nuevo indicador de impacto para medir el incremento en productividad.
- Se incorporaron de nuevos indicadores para medir el costo de operación vehicular.
- **Cancelación de un producto:** El Programa estableció el mejoramiento de la carretera Pallatanga-Guamote en dos partes: a) el mejoramiento del tramo Cuatro Esquinas-San Juan-Rodeo, con una longitud de 34,4 km y; b) el mejoramiento del tramo Rodeo-Vaquería Buschcud de 4,5 km, el cual estaría a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) y sería financiado con sus propios recursos. Esto fue decidido debido a que el MTOP ya venía trabajando en tramos de esta carretera, aunque no eran parte de su jurisdicción. Sin embargo, el MTOP no intervino por razones estratégicas de presupuesto y no existían recursos suficientes del préstamo ni de aporte local para construir el tramo faltante que, aunque corto, se encuentra dentro de la ruta intervenida e inhibe la correcta conexión entre las localidades de Pallatanga y Guamote. Debido a esto, el producto fue cancelado. Cabe señalar que el Banco no colocó como parte de las condiciones de elegibilidad el contar con algún instrumento legal entre el Ejecutor y el MTOP que garantizara su implementación. Este último punto será evaluado en el desempeño del Banco (ver sección correspondiente).

OVE acepta estos cambios realizados debido a que mejoran la evaluabilidad del Programa. Los ajustes en líneas de base permiten medir los resultados en los sistemas efectivamente intervenidos, mientras que los ajustes en meta mantienen la relación línea de base - meta en términos porcentuales como estaba inicialmente planteada. Por otro lado, la adición de un indicador de impacto, así como los indicadores de costos también mejoran la medición de los resultados y del impacto del Programa, y por tanto contribuyen a su evaluabilidad (ver detalle más abajo).

OVE assessment by objective and rating

Objetivo específico 1: Mejorar y fortalecer el sistema integral de riego en la Provincia, con el objeto de aumentar y hacer más eficiente y sostenible la producción de las familias rurales de Chimborazo

OVE consideró los siguientes indicadores:

Indicador	Unidad de medida	Año Línea Base	Línea Base	Meta considerada por OVE	Final	Achievement %
1.1 Caudal de agua entregado a cabecera de parcela vs. caudal de agua captado.	Coef. Prom. Eficiencia	2013	0.33*	0.7	0.88	100.00%
1.2 Hectáreas efectivamente regadas	Ha	2013	405.19*	720*	737.12	100.00%

² No se contabiliza la obra de Sulsul entre las hectáreas efectivamente regadas.

1.3 Número de familias a los que se ha dado acceso a mejores servicios e inversiones agrícolas	Familias	2013	0	2720	2382	87.57%
2.1 Planes de manejo de los afluentes de sistema de riego con implementación iniciada	Planes	2013	0	15	13	86.67%
3.1 Porcentaje de sistemas en los que las tarifas cobradas cubren su costo de operación y mantenimiento	Sistemas de riego	2013	0	80	71	88.75%
3.2 Planes de gestión de agua de las juntas de usuario aprobados y en ejecución	Planes	2013	0	19	23	100.00%
3.3 Familias que aplican los sistemas de producción con prácticas mejoradas	Familias	2013	0	816	995	100.00%
4.1 Juntas de usuarios en las cuales se incrementa el número de mujeres en la directiva	Juntas de usuarios	2013	0	15	15	100.00%
I.1 Productividad agropecuaria para beneficiarios de inversión de riego.	Ton por Ha (papas)	2014	8.28*	7.2	8.31	-2.78% (No considerado)
I.2 Productividad agropecuaria para beneficiarios de inversión de riego (valor de la producción a precios constantes 2014 de todos los cultivos)	US\$ por Ha	2013	1347*	1616*	1759	100.00%

*: Representan los valores de línea de base o del indicador de meta que fueron modificados posterior a los 60 días después de elegibilidad y que son aceptados por OVE.

- El indicador 1.1 mide el coeficiente de eficiencia del caudal de agua entregado a cabecera de parcela vs. caudal de agua captado. De acuerdo con el PCR, la LB se modificó de 0.35 a 0.33 debido a que se trabajó con sistemas diferentes a los seleccionados originalmente. Debido a que la LB refleja mejor las condiciones iniciales del indicador, OVE acepta este cambio. El proyecto superó la meta con respecto a este indicador.
- El indicador 1.2 mide el número de hectáreas efectivamente regadas. Al cierre del Programa se recalcó la LB y meta del indicador usando el dato real de los sistemas que fueron intervenidos. Así, la LB pasó de 1,312.24 hectáreas a 405.19. Para definir la meta el PCR utilizó un incremento de 55%, mayor al incremento previsto en la meta originalmente planteada. Así la meta pasó de 2032.24 a 720 hectáreas. OVE acepta el cambio en la LB y la meta porque permite una mejor medición del resultado alcanzado. El proyecto sobrepasó la meta con respecto a este indicador.
- El indicador 1.3 que mide el número de familias a los que se ha dado acceso a mejores servicios e inversiones agrícolas tuvo un logro de 87.57% porque, como es mencionado en el PCR, existieron errores de estimación en la meta establecida durante el POD, debiendo haber sido 2,381 familias las beneficiarias en los sistemas originales en lugar de 2,720 familias beneficiarias.
- El indicador 2.1 mide los planes de manejo de los afluentes de sistema de riego con implementación iniciada. El indicador tuvo un logro de 86.67%.
- El indicador 3.1 mide el porcentaje de sistemas en los que las tarifas cobradas cubren su costo de operación y mantenimiento. El indicador tiene un logro de 88.75%.
- El indicador 3.2 mide los planes de gestión de agua de las juntas de usuario aprobados y en ejecución. El proyecto superó la meta con respecto a este indicador.

- El indicador 3.3 mide las familias que aplican a los sistemas de producción con prácticas mejoradas. El proyecto superó la meta con respecto a este indicador.
- El indicador 4.1 mide las juntas de usuarios en las cuales se incrementa el número de mujeres en la directiva. El indicador tuvo un logro de 100%. El indicador I.1 mide la productividad agropecuaria para beneficiarios de inversión de riego (toneladas de papas por hectárea, debido a que se esperaba que las papas sean el cultivo más común en el área). Sin embargo, dado que únicamente el 18% de la muestra total de hogares sembró papa entre 2014 y 2018, el PCR incluyó un nuevo indicador de impacto que mide la productividad como el valor de la producción a precios constantes 2014³ (indicador I2). Este indicador tiene mayor representatividad ya que mide el impacto en el 46% de los hogares tratados. Debido a que el indicador introducido en el PCR ofrece una mejor medición del aumento en productividad al ser más representativo, OVE acepta la adición de este indicador y es el único indicador de impacto tomado en cuenta para el análisis de efectividad. El indicador I2 superó la meta esperada.

Los indicadores bajo el objetivo específico 1 alcanzaron en promedio un 96% de sus metas. La calificación de este objetivo es Satisfactoria.

Objetivo específico 2: Mejorar el sistema vial de los cantones Pallatanga – Guamote y Penipe de la provincia de Chimborazo, con el objeto era lograr una adecuada conectividad transversal en la provincia e impulsar el intercambio económico

OVE consideró los siguientes indicadores:

Indicador	Unidad de medida	Año Línea Base	Línea Base	Meta considerada por OVE	Final	Achievement %
5.1 Costos de operación vehicular en las vías intervenidas en los cantones Pallatanga – Guamote y Penipe	US\$/km	2013	0.47	0.16	0.23	77.42% (No considerado)
5.1.1 Costos de operación vehicular en la carretera Guamote-Pallatanga	US\$/km	2019	0.54*	0.43*	0.23	100.00%
5.1.2 Costos de operación vehicular en el anillo vial de Penipe	US\$/km	2019	0.31*	0.25*	0.23	100.00%
5.2 Tiempo de ruta en la vía Pallatanga-Guamote	Min	2013	255	178	120	100.00%
5.3 Beneficiarios con mejores vías de acceso	Beneficiarios	2013	0	18000	17420	96.78%
I.3 Productividad agropecuaria para beneficiarios de inversión vial	Ton por Ha (papas)	2014	4.56*	4.97*	4.74	43.90%

*. Representan los valores de línea de base o del indicador de meta que fueron modificados posterior a los 60 días después de elegibilidad y que son aceptados por OVE.

- Los indicadores 5.1, 5.1.1 y 5.1.2: el Programa originalmente estableció un indicador que reflejaba el ahorro en los costos de operación vehicular en los dos tramos intervenidos. Sin embargo, el PCR establece que no se contó con una memoria de cálculo de las definiciones del indicador desde el diseño del proyecto y por tanto de su línea de base. Aunado a esto, el PCR argumenta que ambas carreteras son muy distintas y por tanto

³ La evaluación de impacto mide la productividad agrícola como el valor total de los cultivos cosechados por metro cuadrado. Esto incluye la producción de papas.

- incorporó dos nuevos indicadores que miden la disminución en los costos de operación vehicular por cada carretera. No obstante, se respetó la meta de reducir el costo en 20% en cada tramo. Debido a que permite una mejor medición de la reducción por costos y que se respetó la meta original, OVE acepta el cambio y por tanto los indicadores de ahorro en costos de operación vial por carretera son utilizados para el análisis de efectividad en lugar del indicador inicialmente propuesto. Los dos indicadores sobrepasaron sus metas.
- El indicador 5.2 relacionado con la reducción de los tiempos de viaje en la vía Pallatanga-Guamote tuvo un logro de 100%.
 - El indicador 5.3 que mide los beneficiarios con mejores vías de acceso tuvo un logro de 96.78%.
 - El indicador I.3 que medía la productividad agropecuaria para beneficiarios de inversión vial (toneladas de papas por hectárea), debido al hecho de que las papas son el cultivo más común en el área. La línea de base se actualizó en el PCR con los datos de la evaluación de impacto. Este indicador tuvo un logro de 43.90%. En el PCR se menciona que la encuesta de línea final se realizó en 2018, poco después de que se completaran las obras de mejora vial. Por lo que es posible que el impacto sobre la productividad agropecuaria este subestimado dado que los agricultores no tuvieron suficiente tiempo para aprovechar el mejorado acceso al mercado.

Los indicadores bajo el objetivo 2 alcanzaron en promedio 88% de sus metas. La calificación de este objetivo es Satisfactorio.

Atribución:

El Programa realizó una evaluación de impacto para medir los resultados a nivel de cada uno de los objetivos: sistemas de riego y sistema vial. La evaluación siguió un diseño cuasiexperimental de diferencias en diferencias para construir el grupo control y así evaluar el impacto de los componentes del Programa en la productividad agropecuaria y otras variables de interés.

Con respecto al objetivo específico 1 que busca mejorar y fortalecer el sistema integral de riego en la Provincia, la evaluación de impacto midió el efecto del Programa en: (i) el uso de irrigación y cobertura de riego en la parcela; (ii) el uso de insumos agropecuarios (como fertilizante o semillas mejoradas); (iii) la diversificación de cultivo; (iv) la productividad agrícola, así como en sus ventas; (v) el ingreso del hogar; (vi) el empoderamiento de la mujer y; (vii) tres medidas de inseguridad alimentaria. Para la evaluación, se identificó un grupo de 1,200 hogares de los cuales 600 residían en comunidades que recibieron el Programa y 600 en comunidades comparables. Sin embargo, debido a cambios en los sistemas de riego tratados y que dos comunidades que originalmente iban a formar el grupo control fueron tratadas, la muestra final consistió en 300 hogares del grupo de tratamiento y 336 hogares en el grupo de control. El cambio de tratamiento fue utilizado en el estudio para revisión la robustez de la evaluación. OVE rescata los siguientes resultados de la evaluación:

- Se encontró un incremento de 10 puntos porcentuales en la cobertura de riego en las parcelas tratadas.
- En varios sistemas de riego se modificó el modelo productivo basado en el cultivo principalmente de tubérculos y maíz para iniciar con la implementación de huertos familiares.
- La productividad agrícola incrementó en US \$5 dólares por metro cuadrado cultivado. Esto equivale a un aumento del 30% con respecto al grupo de control.⁴

⁴ La evaluación de impacto mide este indicador para el 46% de la muestra.

- El programa no encontró un efecto significativo en el ingreso del hogar, en el empoderamiento de la mujer y en los niveles de inseguridad alimentaria. Con respecto al empoderamiento de la mujer, no se encontraron resultados. Esto podría estar explicado por la falta de productos que tuvieran como objetivo el incremento en el empoderamiento de las mujeres.

Con respecto al objetivo específico 2 que buscaba mejorar el sistema vial de los cantones Pallatanga – Guamote y Penipe de la provincia de Chimborazo, la evaluación de impacto midió el efecto del Programa en: (i) acceso a servicios como escuelas y hospitales; (ii) el uso de insumos agropecuarios (como fertilizante o semillas mejoradas); (iii) la productividad agrícola, así como en sus ventas (iv) el ingreso del hogar; (v) el empleo de mujeres y; (vi) tres medidas de inseguridad alimentaria. OVE rescata los siguientes resultados de la evaluación:

- Se encontró que, en comunidades tratadas, el Programa tuvo un impacto positivo en el acceso a salud y educación secundaria.
- Los efectos de la productividad agrícola y las ventas de productos agrícolas fueron positivos, pero no significativos. Tampoco se encontró efecto en el ingreso de los hogares, el empleo de mujeres ni en las medidas de inseguridad alimentaria.

Por tanto, los resultados de la evaluación de impacto apuntan a que la construcción y mejoramiento de las carreteras tuvieron un impacto positivo en el acceso a salud y a educación primaria.

No obstante, cabe mencionar que no se completó la construcción de un tramo en la carretera Rodeo-Vaquería Buschcud y que, como menciona el PCR, la carretera queda vulnerable al deterioro por las lluvias y otros fenómenos que pudieran contrarrestar los efectos positivos del programa. Es así como el logro de los objetivos se encuentra condicionado a que el tramo se mantenga en condiciones aceptables hasta que el GADPCH pueda realizar una intervención definitiva.

La MR en el momento del cierre del proyecto contó con 14 indicadores de producto. De los productos iniciales se canceló el relacionado al tramo de rehabilitación de la carretera Rodeo-Vaquería Buschcud. Sin embargo, su desempeño sí fue considerado para el cálculo de efectividad de los productos de la intervención. De los 14 indicadores producto, se cumplió, en promedio, con el 90% de las metas originalmente definidas.

Basado en la calificación Satisfactoria de los dos objetivos específicos, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es satisfactoria (Administración: Satisfactoria).

Effectiveness rating:	Satisfactory
-----------------------	--------------

7. EFFICIENCY

El proyecto contó con un análisis costo-beneficio ex ante para cada componente por separado (riego y vías). La evaluación CBA ex ante indicó efectos positivos del proyecto, aumentando la productividad agrícola y reduciendo el tiempo de viaje y costos en vías.

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis de costo-efectividad ex post debido a que el levantamiento de la encuesta final para la evaluación de impacto se realizó cuando aún no se habían concluido varios de los sistemas de riego y carreteras, no fue posible medir

correctamente todos los beneficios de la intervención, principalmente el impacto en el ingreso de los agricultores. Debido a esto, el PCR optó por evaluar la eficiencia del proyecto mediante un Análisis de Costo-Efectividad ex post, comparando los costos por unidad de resultados del proyecto con los de un proyecto similar—el Proyecto de Inversión para el Desarrollo de Chimborazo (PIDD) fondeado por el Banco Mundial.⁵

Para el cálculo de beneficios y poder así realizar la comparación entre ambos programas, el CEA tomó como resultados del componente de riego el número de familias a los que se ha dado acceso a mejores servicios e inversiones y el aumento en hectáreas efectivamente regadas. Para el componente de vías, el CEA tomó en cuenta los resultados del número de beneficiarios con mejores vías de acceso, la reducción del tiempo de ruta en la vía Pallatanga-Guamote, y la reducción del costo de operación y mantenimiento de vehículos. Además, para este componente, se consideró también un indicador de producto clave: carreteras mejoradas debido a la cancelación de un tramo en una de las carreteras intervenidas. Como costos, el análisis tomó los costos unitarios del Programa, además de los costos unitarios del PIDD para poder realizar la comparación.

En cuanto al componente de riego, los resultados del CEA apuntan a que el Programa del BID fue más eficiente que el PIDD en aumentar el número de hectáreas bajo riego, aunque el costo total por regante fue más alto (BID: US \$ 2,021 por familia; PIDD: US \$ 996 por familia). Esta diferencia en costos se explica, según el análisis, debido a que el PIDD seleccionó los sistemas de riego más rentables⁶ mientras que el Programa del BID se centró en aquellos sistemas excluidos del PIDD, y por tanto, los sistemas de riego seleccionados para el Programa requirieron mayores reparaciones. En cuanto al componente de vías, el costo por beneficiario del Programa del BID fue ligeramente más alto que el del PIDD, así como el costo ahorrado en O&M. Sin embargo, tanto el costo por minuto ahorrado de viaje, como el costo por km de carretera mejorada fue menor para el Programa del BID que para el PIDD. Con base en esto, el CEA concluye que el Programa del BID logró sus resultados con el 82% de los costos del PIDD.

La decisión de utilizar un CEA comparando el programa del BID con el del Banco Mundial es razonable ya que los dos programas tuvieron objetivos y resultados similares, y se implementaron en la misma área, (sustentando la comparación de costos y beneficios y brindando robustez a las conclusiones del CEA.) Sin embargo, este ejercicio se hubiera beneficiado de incluir una mejor descripción de las similitudes y diferencias entre ambos proyectos.

Finalmente, vale la pena destacar que la fecha de cierre del Programa fue extendida 15 meses debido a retrasos en la ejecución generados por un recorte de personal del GADPCH como respuesta a recortes de presupuesto transferido por el Gobierno Central, así como retrasos en los estudios técnicos de calidad previo a la licitación de obras por debilidades en la capacidad técnica de los proveedores locales.

Con base en lo anterior, OVE califica eficiencia como **Satisfactorio** (Administración: Satisfactorio).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

⁵ Entre 2009 y 2013, el Banco Mundial financió el "Proyecto de Inversión para el Desarrollo Chimborazo" (PIDD), un programa de inversión rural centrado en la mejora de los sistemas de riego y carreteras rurales. El objetivo de este proyecto era aumentar la producción y el acceso al mercado de las familias rurales de la provincia de Chimborazo.

⁶ El PCR menciona que esto se debió a cuestiones de diseño del PIDD que limitaba el costo por familia.

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

A continuación, se listan los mayores retos identificados por el PCR que podrían presentar un riesgo importante para la sostenibilidad de los resultados:

- **Continuidad de esfuerzos ante cambios de gobierno:** El fin del proyecto estuvo acompañado de un cambio de gobierno, el cual generó incertidumbre con respecto a los acuerdos establecidos. Una vez concluido el programa, podría existir un riesgo activo de que disminuya el compromiso de autoridades locales y de las juntas de usuarios para continuar con los esfuerzos establecidos. Dado que la actividad agrícola es la principal fuente de ingresos para la mayoría de las familias rurales y que la Provincia de Chimborazo ha demostrado interés por dar continuidad a las inversiones que benefician a la provincia, el PCR considera que este riesgo es bajo.
- **Futuro deterioro por falta de mantenimiento de los sistemas de riego y carreteras:** En cuanto a las carreteras, su manutención se encuentra bajo jurisdicción del GADPCH entidad que tiene equipo y presupuesto para realizar el mantenimiento de la vialidad. Sin embargo, el PCR menciona que es necesario que el mantenimiento vial sea más efectivo en la prevención para reducir la necesidad de realizar mantenimiento correctivo, aunque no se explicitan las acciones tomadas con respecto para aminorar este riesgo. Por el otro lado, la manutención de los sistemas de riego implica un reto importante ya que depende de las juntas de usuarios. Aunque se menciona que existe un alto compromiso de parte de las juntas al aprobar los estatutos y reglamentos que incluyen las responsabilidades para la operación y mantenimiento, además de que una alta proporción recaudan tarifas que cubren los costos de operación y mantenimiento (76%), resulta importante que GADPCH monitoree las juntas de usuarios para verificar que el mantenimiento se está realizando. Aunado a esto, no se menciona si la Provincia contará con los recursos necesarios para que realice el monitoreo de mantenimiento de los sistemas de riego.
- **Deterioro de carretera pendiente, incrementando el tiempo de ruta:** Este riesgo se encuentra presente debido al tramo de carretera que se dejó sin rehabilitar. Debido a que no cuenta con asfalto ni drenajes, el tramo se vuelve vulnerable a derrumbes y erosión que ocurre durante la época lluviosa.
- **Conflictos entre comunidades por el uso y suministro de agua:** El PCR menciona que existieron dos importantes conflictos en los sistemas de riego de Hospital Gatazo y Sulsul. En el primer sistema, existió un conflicto entre dos comunidades sobre cuánta agua podrían tomar del sistema, mientras que en el segundo la comunidad no aceptó el sistema de riego entregado. Se impulsó el diálogo entre comunidades para resolver el conflicto. Sin embargo, subyace el riesgo de que surjan nuevos conflictos entre comunidades por el suministro y uso de agua.

b) Safeguards Performance

Este proyecto fue clasificado como Categoría B. Como principales impactos socioambientales se identificaron principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo en los sitios de construcción de las obras de infraestructura, e impactos sociales asociados. Sin embargo, una vez realizadas las obras, se evidenciaron problemas y conflictos inter e intracomunitarios dado que ciertas comunidades tomaban más agua de la que se tenía autorizada y otras aspiraban a tomar más agua dado que consideraban que ésta era insuficiente para sus cultivos. Esto resultó en que un sistema de riego (Sulsul), los beneficiarios

no aceptaran la obra entregada. En este sentido, el PCR menciona que en la fase de preparación se subestimó la implicación que tendría el proyecto en las comunidades, diseñando las obras sin cuestionar la validez de la autorización de uso de agua. Según Los informes ambientales y sociales el Banco tomó medidas para abordar estos temas durante la implementación del proyecto mediante acompañamiento técnico y capacitaciones para el manejo del sistema con base en las demandas realizadas por la comunidad de Sulsul pero al final la comunidad decidió no seguir con el proyecto.

En conclusión, los sistemas de riego y las vías financiadas por el Programa se encuentran operando y se cuenta con recursos para su operación y mantenimiento, garantizando su sostenibilidad. Sin embargo, como se menciona en el PCR, aún existe la posibilidad de que se pudieran manifestar riesgos asociados al uso de agua entre comunidades, así como el deterioro de la carretera que quedó pendiente de construcción y que pudiera afectar la viabilidad. Por tanto, OVE califica la sostenibilidad del Programa como Satisfactory (administración: Satisfactorio).

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	---------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido **Successful**. Esto es resultado de una calificación de Succesful en Relevancia, Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad.

En términos generales, OVE coincide con la Administración en la calificación de Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad y discrepa en la calificación de Relevancia.

Outcome rating:	Successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

Diseño del programa - En cuanto al diseño del programa, el PCR concluye que el Banco buscó asegurar la calidad de la operación desde el inicio al recoger la experiencia del PIDD, además de realizar estudios de viabilidad técnica, económica y ambiental de los proyectos de infraestructura, estudios complementarios para mejorar la calidad técnica de los diseños de vías y sistemas de riego, elaboración de las herramientas de gestión del programa, y el levantamiento de datos de línea de base para la Evaluación de Impacto, mediante fondos de cooperación técnica no reembolsable de apoyo a la operación.

No obstante, el reporte de implementación y el PCR mencionan que los indicadores de la matriz de resultados deberían haberse planteado en porcentaje en lugar de números absolutos y que hubiesen requerido una documentación más sólida de la metodología y cálculo para la evaluación de efectividad ya que, al cambiar los sistemas de riego intervenidos, se tuvieron que realizar una serie de ajustes tanto en la línea de base (para que reflejara las comunidades tratadas), como en las metas ya que no se encontraban en porcentaje.

Además, el PCR destaca que en el diseño no se consideraron productos para el indicador de resultado de juntas de usuarios con participación de mujeres. Por último, el conflicto entre comunidades por los sistemas de riego indica que se requiere un diagnóstico técnico y sociocultural previo a la ejecución de una operación para asegurar así su la aceptación y éxito.

Finalmente, otro aspecto no considerado en el diseño del Programa que afectó la lógica vertical, la ejecución y la sostenibilidad de los resultados del Programa fue la ejecución de la obra vial Guamote-Pallatanga ya que se asignó responsabilidad de un tramo de 4.5km (entre Rodeo y Bushcud) al MTOP sobre quien el Contrato de Préstamo no tenía obligaciones vinculantes.

Supervisión del Proyecto – El Banco mostró proactividad para resolver las amenazas para el logro de resultados de desarrollo relevantes, como apoyar en la contratación de consultores externos que fortalecieron la gestión operativa y la supervisión técnica del componente de riego. Aunado a esto, el Banco de igual forma brindó apoyo en las mejoras del diseño técnico de las obras de riego y las responsabilidades de fiscalización.

Salvaguardas – En cuanto a las salvaguardas, el PCR menciona que el Banco brindó acompañamiento y apoyo al Ejecutor para resolver los conflictos sociales que surgieron en las comunidades de Gatazo y Sulsul y en torno a los sistemas de riego. Finalmente, cabe mencionar que el Banco brindó apoyo a la Provincia el apoyo al extender el plazo de último desembolso, lo cual permitió ejecutar las actividades de fomento productivo y gestión socioambiental de los proyectos de riego, así como la conclusión de las obras en general.

Con base en lo anterior, OVE califica el desempeño del Banco como **Satisfactorio (Administración: Satisfactorio)**.

11. Borrower's Performance

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo (GADPCH) cumplió con los compromisos institucionales adquiridos, especialmente en cuanto a mantener una estabilidad administrativa y una adecuada gestión de recursos, además de una correcta coordinación con las contrapartes. El GADPCH logró además conformar un equipo de promotores sociales indígenas—lo que permitió una mejor comunicación con las comunidades—así como adaptar los contratos de obra para incluir capacitaciones en Administración, Operación y Mantenimiento (AOM)—lo que facilitó la contratación y ejecución de estos servicios.

Sin embargo, se presentaron constantes retrasos generados por los procesos administrativos internos del GADPCH, lo que se agravó con la crisis macroeconómica del 2015 y que derivó en recortes presupuestarios y de personal. También existieron demoras importantes en la obtención de estudios técnicos, ya que los proveedores locales no contaban con las capacidades técnicas necesarias. En conjunto, estas situaciones obligaron a una extensión de 15 meses al plazo de desembolsos.

De igual forma, las condiciones del contrato de préstamo para la ejecución del proyecto fueron cumplidas sustancialmente, aunque existieron incumplimientos en cuanto a la presentación de informes anuales de mantenimiento.

OVE califica el desempeño del prestatario como **Satisfactorio (administración: satisfactorio)**.

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas descritas en el PCR son bastante detalladas y relevantes, las cuales van a permitir mejorar el diseño e implementación de nuevas intervenciones relacionadas a educación inicial.

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE):

En cuanto a la **dimensión técnico-sectorial**, el PCR recoge las siguientes lecciones aprendidas:

- Debido a la naturaleza del proyecto, el PCR considera que el proyecto debió de haberse considerado como de obras múltiples para poder así modificar los sistemas de riego intervenidos, lo cual hubiera beneficiado el monitoreo y evaluación del proyecto al haberse beneficiado de una documentación más sólida para el cálculo de los indicadores.
- En casos en los que se identifique que una intervención de un tercero aportaría a la integralidad del proyecto, se deben implementar mecanismos para que éste adquiera obligaciones vinculantes que aseguren el logro de los objetivos.
- En proyectos de obras múltiples, donde es alta la probabilidad de cambios de proyectos, deben diseñarse indicadores de resultado relativos, antes que absolutos, de modo que sean robustos frente a errores de cálculo en la línea de base y a sustituciones de proyectos.
- Ya que hubo proyectos que sufrieron cancelaciones o demoras por causa de oposición de las comunidades beneficiarias, debe ser un requisito indispensable una socialización culturalmente apropiada de los proyectos con los actores involucrados previo al inicio de su ejecución.
- La evaluación de impacto tiene como objetivo evaluar un indicador de largo plazo que no siempre se alcanza durante la ejecución del proyecto. OVE destaca la alta calidad técnica de la evaluación de impacto realizada. Sin embargo, OVE concuerda que el “timing” no parece haber sido el más adecuado para medir el impacto en variables clave como ingreso de los agricultores.

En cuanto a la **dimensión fiduciaria**, el PCR recoge las siguientes lecciones aprendidas:

- Resulta conveniente que se identifiquen gastos elegibles financiados con recursos de aporte local que puedan ser reconocidos con recursos del préstamo en caso de presentarse saldos, lo cual facilita el cierre de la operación.

En cuanto a la **dimensión organizativa y administrativa**, el PCR recoge las siguientes lecciones aprendidas:

- Si se va a incluir una institución responsable de un producto clave que es distinta al Organismo Ejecutor, como el caso del MTOP, se debe considerar como condición de elegibilidad al menos el contar con un acuerdo interinstitucional suscrito entre las partes.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan: la justificación clara de cambios en la matriz de resultados indicando la línea base y meta al momento de la aprobación, después del periodo de elegibilidad y al cierre del Programa.

También destaca el trabajo del PCR en reelaborar el marco resultados con base en los cambios en las comunidades tratadas, así como la nueva construcción de una línea de base para medir los resultados del Programa, así como la elaboración de una evaluación de impacto del Programa. Por último, se destaca también la riqueza de las lecciones aprendidas.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR, OVE identifica:

- **Eficiencia:** Esta sección se hubiera beneficiado de una mejor justificación de la elección del método de costo-efectividad para medir la eficiencia del proyecto.
- **Efectividad:** Esta sección se hubiera beneficiado en detallar el porcentaje de logro de los indicadores de resultados. Esto facilitaría la comprensión del lector al momento de leer los logros del Programa.
- **Sostenibilidad:** Dados los riesgos activos del Programa, esta sección se hubiera beneficiado de un análisis más detallado de la mitigación de riesgos realizada, así como los riesgos que continúan activos.

Por lo anterior, OVE califica la calidad del PCR como Good

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Ecuador Program to Strengthen the National Electricity Distribution System of Ecuador			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1136			
Loan number(s)	3187/OC-EC, 3188/CH-EC			
Amount Approved	US\$220,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	China Cofinancing Fund for Latin America and the Caribbean (CCF)			
Borrower	Republic of Ecuador			
Executing Agency	Ministry of Electricity and Renewable Energy			
Sector/Subsector	Energy/Energy Sector Rehabilitation and Efficiency			
Year of Approval	12 June 2014			
Original Closing date	31 July 2018			
Actual Closing date	2 August 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$247,400,000 (IDB US\$170,000,000, GOE US\$27,400,000)		US\$248,700,000 (IDB US\$170,000,000) GOE US\$28,700,000)	
Loan/Grant	US\$170,000,000		US\$170,000,000	
Co-financing	US\$50,000,000		US\$50,000,000	
Cancelled amount	N/A		N/A	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful	Highly Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Excellent	Excellent
Efficiency	Excellent	Excellent
Sustainability	Excellent	Excellent
Bank's performance	Excellent	Satisfactory
Borrower's performance	Excellent	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	José Ignacio Sémbler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Proposal, the general objective was to strengthen the National Distribution System (SND) to support a change in the energy matrix and the delivery of quality electricity services to residential customers.

The specific objectives were to: (i) contribute to strengthening the SND, to operate at 220 V on the low-voltage grid; (ii) increase the reliability of the SND; and (iii) contribute to developing a strategy to replace consumption of liquefied petroleum gas (LPG) with electricity for residential customers.

For purposes of this validation, OVE will use these specific objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was approved with three components:

1. Strengthening of the National Distribution System (appraisal: \$236.88 million; closing (PCR): \$234.67 million). This component was to finance works in the SND to address projected electricity demand, including strengthening approximately 627 km of subtransmission lines and 4,000 km of the distribution network through the construction and rehabilitation of electrical substations and electrical transformers, strengthening of primary feeders, and changing existing connections and meters. The component was to include inspection services and activities to explain and publicize the program works for each electricity distribution enterprise (EDE).
2. Design for implementation of the strategy to migrate from LPG to electricity in the residential sector (appraisal: \$1.12 million; closing (PCR): \$1.44 million). This component was to finance: (i) a comprehensive analysis of the LPG market; (ii) an analysis of energy consumption habits in the residential sector, taking gender issues into account; (iii) definition of the management model for the Efficient Cooking Program; (iv) definition of the logistics system for mass distribution of high-efficiency electric-induction cooking kits; and (v) monitoring of energy, social, economic, and environmental indicators.
3. Institutional strengthening (appraisal: \$8.4 million; closing (PCR): \$6.0 million). This component was to finance: (i) implementation of a program to train EDE personnel involved in program execution; and (ii) support for the EDEs in works execution. The training program was to include 17 instructional courses focused on operation and maintenance of electrical grids.

A total of \$1 million was allocated at appraisal for program administration (monitoring and evaluation, program management, and audits). Of the \$247.4 million total project cost, \$170 million was to be financed by Ordinary Capital resources, \$50 million from the China Cofinancing Fund for Latin America and the Caribbean, and \$27.4 million from counterpart resources. Project design was not revised during implementation, and all funds were fully disbursed. The project did not have contract amendments or formal reformulations.

5. RELEVANCE

1. **Alignment with the country's development needs:** The project was responsive to the country's National Development Plans at approval (203-2017) and closure (2017-2021), both of which highlighted the need for investments in expansion and diversification of the energy matrix in order to boost productivity, competitiveness, and quality of life. At appraisal, annual power demand in Ecuador was increasing, up 6.1% from 2011 to 2012. Reserve margins were high but were not available at all times due to large hydrological

variations between the rainy and dry seasons, limitations in fuel storage capacity, and the periodic maintenance requirements of generating units. In 2009, national energy consumption was highly dependent on petroleum derivatives (mostly imported), and the government perceived an urgent need to move toward autonomy, including through strengthening local production and increasing the contribution of electricity to the national energy matrix. In order to meet demand, the government had several hydroelectric projects under construction that would gradually add significantly to generation capacity. The Electricity Corporation of Ecuador was building works envisioned in the Transmission Expansion Plan that were to contribute to strengthening the National Transmission System (SNT), but the SND required additional investments to ensure the supply of high-quality electrical power from SNT delivery points to end customers under the projected demand scenarios of the country's Master Plan for Electrification 2013-2022 (PME). Planned investments to strengthen the SND included changes in: (i) connections, meters, and secondary distribution networks; (ii) distribution transformers; (iii) primary feeders; (iv) expansion of electrical substations; and (v) subtransmission lines. The project's objectives were highly relevant to these development needs.

2. **Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:** The project was aligned with the Bank's country strategy at approval (2012-2017), which included support for the sector's efforts to create a sustainable energy strategy that facilitates adequate energy supply, contributes to diversification of the country's generating capacity, improves system reliability, promotes energy efficiency, and expands coverage of electricity service. The project remained relevant to the Bank's country strategy at closure (2018-2021), which contained a specific strategic objective on energy reform and an expected result to displace fossil fuel consumption with renewable energy sources. The project also supported the 2018-2021 Country Strategy's priority areas in institutional strengthening (through resources allocated to training of EDE staff), support for public finances (by including investments that would reduce the burden of fossil fuel subsidies), and cross-cutting themes of climate change and sustainability. The project was also aligned with the Bank's Infrastructure Strategy, "Sustainable Infrastructure for Competitiveness and Inclusive Growth," in its promotion of access to infrastructure services through the financing of works in the SND system that would help to meet projected demand, as well as its efforts to improve the quality of life of the population by providing a robust electric power system and shifting the energy matrix toward renewable energy sources. The project aligned with other Bank projects in Ecuador's energy sector that contributed to energy diversification through the use of nonconventional renewable energies, energy efficiency, regional electrical integration, reduction of electricity losses in distribution, operation of smart grids, and sustainable electrification in remote rural areas.
3. **Alignment of project design with country realities:** Project design was well aligned with local institutional capacity, and activities aimed at strengthening capacity of the executing agencies, including EDEs, were incorporated during preparation. The PME called for energy independence through modernization and expansion of the electricity system. The PME used projected demand as a key factor in planning, considering macroeconomic, demographic, energy, and customer-related variables. It was expected that transitioning to an energy matrix based on renewable energy sources would yield macroeconomic benefits for the country in the medium and long term. The addition of new hydroelectric generation projects was expected to reduce thermal power generation using petroleum derivatives, most of which were imported. Shifting from LPG consumption to electricity for residential customers was expected to contribute to gradual elimination of the existing subsidy for its consumption. Reduced demand for LPG in the residential sector was expected to have a

positive effect on the balance of trade by reducing imports; at appraisal, over 80% of this hydrocarbon was imported.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic):

There was a clear linkage between the operation's planned outputs, outcomes, specific objectives, and general objectives. The desired outcomes were logically and plausibly attributable to the project's interventions. Two higher-level impact indicators effectively captured longer-term progress in energy efficiency and diversification. The project focused on the SND, particularly the stages of subtransmission, distribution, and connections to clients. The three components mapped one-to-one to the three specific objectives. The first component, strengthening of the national distribution system, mapped onto the second objective to increase the reliability of the SND. The second component, design for implementation of the strategy to migrate from LPG to electricity in the residential sector, mapped onto the third objective to contribute to developing a strategy to replace consumption of liquefied petroleum gas (LPG) with electricity for residential customers. The third component, institutional strengthening, mapped onto the first objective, to contribute to strengthening the SND. The three specific objectives were synergistic: training in operation and maintenance of the SND, together with expansion and reinforcement of networks and equipment, would be expected to strengthen the SND and increase its reliability, all of which, in conjunction with activities under the project's second component, would encourage residential customers to switch from LPG to newly available and reliable electricity. There was careful sequencing of activities, from designation of the portfolio of subprojects to be financed, to design and contractual processes, to subproject construction, ultimately resulting in strengthening of the SND and improved service quality, governed by a strategy and scheme to displace consumption of LPG.

The project was highly relevant to the country's development needs, Bank strategy, and country strategy. Its vertical logic was sound, with planned activities plausibly leading to achievement of desired outcomes. OVE therefore agrees with Management's rating of relevance **Excellent**.

Relevance rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines. The project reached eligibility on August 11, 2014. There were no changes to outcome indicators after convergence, and only minor changes to the wording of some output indicators.

Impact indicator: CO₂ avoided through the program. Baseline (2013): 3,055 tons of CO₂-equivalent emissions associated with consumption of LPG in the residential sector. Target: 444 tons. EOP: 2,616 tons. Achievement ratio: 0.17.

Impact indicator: Average level of electricity losses in the SND. Baseline (2013): 12.7%. Target (2018): 11.4%. EOP: 11.4%. Achievement ratio: 1.0.

Objective 1. Contribute to strengthening the SND, to operate at 220 V on the low-voltage grid.

Indicator: Number of EDE employees trained in SND operation and maintenance. Baseline: 0. Target: 1200. EOP: 3739. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Number of women hired in EED consultancies. Baseline: 0. Target: 10. EOP: 21. Achievement ratio: 1.0.

These output indicators do not provide information on the quality of that training or whether the training was applied in practice to contribute to institutional strengthening. OVE therefore does not accept these indicators as outcome.

The project team later provided information on the number of homes/kitchens that had adopted electric induction cookers, which were a primary intended use of the low-voltage grid specified in the objective. OVE accepts this as an outcome indicator. 622,620 households were registered with these cookers at the end of 2018. The project team noted that a goal of 520,000 households had been used in the project's ex ante economic analysis, which is reasonably taken as a target. The achievement ratio for this indicator is therefore 1.0.

With this new information, objective 1 is rated **Excellent**.

Objective 2. Increase the reliability of the SND.

Indicator: Average interruption frequency in the SND. Baseline (2013): 13.72 SND failures per kVA (measured at the end of the primary distribution feeder line). Target: 9.6. EOP: 5.14. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Total interruption time in the SND. Baseline (2013): 15.23 hours (measured at the end of the primary distribution feeder line). Target: 10.5 hours. EOP: 5.13. Achievement ratio: 1.0.

The overall achievement for Objective 2 is 100%. Objective 2 is rated **Excellent**.

Objective 3. Contribute to developing a strategy to replace consumption of LPG with electricity for residential customers.

Indicator: Strategy for replacing LPG with electricity. Baseline (2013): No strategy. Target: Strategy prepared. EOP: Strategy prepared and implemented. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Electricity rate scheme for replacing LPG with electricity. Baseline (2013): No scheme. Target: Scheme prepared. EOP: Scheme prepared and implemented. Achievement ratio: 1.0.

The overall achievement for Objective 3 is 100%. It is noteworthy that the overall strategy and tariff scheme were not only formulated, as specified in the objective, but also fully implemented. Objective 3 is rated **Excellent**.

Outputs on supervision and inspection contracts, awareness campaigns to accompany rehabilitation works, analyses and plans informing the LPG replacement scheme, training courses, gender inclusion, and project designs were all 100% achieved.

Attribution: The PCR notes that the government is solely responsible for promoting the development agenda for the energy sector, and there is no other entity that could have

influenced the achieved results. Observed outcomes are therefore directly attributable to the activities and outputs financed by the project. A counterfactual analysis presented in the PCR demonstrates that the frequency and duration of service interruptions from 2014-2018 in a sample of feeders supported by the program were significantly lower than in a representative control sample of feeders without interventions. This analysis provides high confidence in the attribution of observed outcomes in service quality to the project's investments.

With all objectives fully achieved and attribution plausibly established, OVE agrees with Management's rating of effectiveness Excellent.

Effectiveness rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
-----------------------	---

7. EFFICIENCY

At approval, an economic analysis was done on 190 sample projects whose execution designs had been developed, representing about 35% of Bank loan proceeds. The analysis was done at both market prices and efficiency prices, using a 35-year time horizon. The market price case yielded an economic internal rate of return (EIRR) of 37.7% and an economic net present value (ENPV) of \$257.2 million. At efficiency prices, the economic return was 15.5%, and the ENPV \$25.7 million. A financial analysis, with predicted expenditures and revenues evaluated for each project in the sample, yielded a financial internal rate of return of 21.6% and financial net present value of \$87.3 million, using a discount rate of 12%. An additional evaluation was done at efficiency prices, adding the hypothesis that induction stoves would be introduced in 80% of households in the target areas. This scenario increased the EIRR to 31.6% and the ENPV to \$127.6 million.

The ex-post analysis used the same methodology, plugging in actual values for costs and benefits covering a sample of projects representing 64% of investments and a time horizon of 30 years. It found the project to be economically viable, with an ENPV of \$408.2 million and EIRR of 43.3%, robust under a variety of scenarios in sensitivity analysis.

The PCR did not discuss operational efficiency, other than to state that there were no other factors that reduced the efficiency of the operation.

The original project disbursement period was extended 8 months.

OVE agrees with Management's rating of efficiency **Excellent**.

Efficiency rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

Provision of adequate operations and maintenance resources was a contractual condition for supported works, and adequate maintenance plans remain in place. The PCR notes that all responsible government entities and EDEs have suitable technical and administrative capacity in operations, maintenance, and monitoring of works. The legislation governing Ecuador's electricity sector mandates continuity in operations and maintenance plans and budgets. Consultants are in place to maintain an open dialogue with community leaders to facilitate execution of works and services. An incentive tariff remains active for residential users who migrate from the use of LPG to electricity for cooking and water heating. However, given increased demand for electricity, household-level replacement of LPG may encounter the obstacle of shortages in supply of electricity suitable for use in homes. The government is

attempting to mitigate this risk through the construction of hydroelectric plants to promote the use of renewables. Two Bank-supported follow-on projects, EC-L1223 and EC-L1231, have development objectives similar to this operation, financing additional works that are intended to contribute to reinforcement and expansion of the SND and continued improvements in service quality.

Safeguards: The project was classified as category “B” under the Environment and Safeguards Compliance Policy due to potential adverse socioeconomic impacts during the rehabilitation and construction phase for the subtransmission and distribution network and, to a lesser degree, during the network’s operation. These impacts were estimated to be low to moderate, localized, and manageable through standard procedures. To mitigate risks, the executing agency was to provide evidence of environmental assessments and an environmental and social management plan, corresponding budgets for the plan’s execution, environmental licensing and permits as required by Ecuadorian law, easement orders in the case of new distribution lines, legal ownership of all land on which new substations were to be located, inclusion of relevant environmental technical specifications in all contracts for planned works, and at least one public consultation for each project. The Bank was to supervise the environmental and social development of works on a six-monthly basis. The PCR states that supervision and monitoring was carried out by all entities as planned, and that there was full compliance with safeguard policies. The latest supervision report by ESG (2019), when the project was fully disbursed, rates the project’s safeguards performance as satisfactory.

OVE agrees with Management’s rating of sustainability **Excellent**.

Sustainability rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
------------------------	---

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance was rated Excellent. The project’s objectives and design were highly relevant to the country’s development needs and to government and Bank strategy, and the vertical logic clearly connected planned activities to intended outcomes. Effectiveness was rated Excellent due to achievement of all three objectives. Efficiency was rated Excellent due to a strong economic analysis and no evidence of implementation delays or other issues that affected value for money. Sustainability appears highly likely, as the necessary capacity, budgets, and policies are in place to support operation and maintenance of supported works and to continue to incentivize movement toward use of renewable energy at the household level. Safeguards performance was satisfactory. Sustainability was rated Excellent. OVE therefore agrees with Management’s rating of Outcome Highly Successful.

Outcome rating:	Highly Successful (PCR rating Highly Successful)
-----------------	---

10. Bank’s Performance

The Bank had considerable prior experience in energy distribution projects in Ecuador and throughout the region. A number of good practices were followed during preparation: design of financing and execution instruments in close collaboration with the executing agencies; selection of activities for financing that were priorities in sector governing documents; ongoing strengthening of executing institutions in line with government objectives; continual interaction with the executing agencies, to facilitate understanding of the Bank’s procurement and monitoring procedures; building of technical expertise of sector institution staff at all levels; and provision for continual monitoring of sector outcomes by government authorities. Risk assessment was thorough. Key program management risks that could lead to execution delays

were identified at approval: (i) the timely transfer of program resources from the Ministry of Finance to the executing agency; (ii) changes within the program management unit and in its full-time dedication to the program; (iii) the capacity of the EDEs to inspect technical and environmental works; and (iv) the capacity of the executing agency to supervise the works built by the EDEs. Appropriate mitigation measures were identified and implemented. There was also an institutional risk associated with the EDE's capacity to prepare project designs capable of meeting the project's objectives; this risk was mitigated by review and early validation for construction of 40% of the project's designs.

Safeguards and monitoring and evaluation arrangements were well conceived and executed. Effective coordination of supervision arrangements, covering multiple actors and a large number of works, ensured adequate attention to technical, fiduciary, and environmental aspects of the operation.

Most output and outcome indicators were specific, measurable, attainable, relevant, and time-bound, with clear baselines and targets. The specification of indicators under the first objective on institutional strengthening could have been more logical in the level at which indicators were specified, as the results matrix included training of personnel as the only outcome indicator, which was not adequate to measure achievement of the objective. During execution, the Bank did not correct this shortcoming in the results matrix. The project team later provided additional information on achievement of outcomes for this objective.

There was a discrepancy between the PCR's rating of Bank Performance in the main text (Satisfactory) and supplementary documents (Excellent). OVE agrees with the main text's rating of Bank Performance **Satisfactory**.

11. Borrower's Performance

The executing agency was the Ministry of Electricity and Renewable Energy (MEER), with technical support from the National Electricity Board and the EDEs. A fiduciary capacity assessment of MEER at appraisal revealed that it had sufficient capacity to conduct the project's planning, financial management, and procurement activities. Risks were identified in the accountability process and in implementation of the Bank's procurement policies, and appropriate mitigation measures were specified. MEER allocated additional staff to implementation at the subcomponent level, as needed, and inter-institutional coordination work was effective.

MEER's project management unit was to include a monitoring specialist, and the Bank was to conduct six-monthly technical visits to review program progress and make adjustments as necessary. MEER was to deliver six-monthly and annual status reports as described in the project's monitoring and evaluation plan. A midterm and final evaluation were to be conducted, financed with counterpart resources. The PCR does not provide information on implementation of these monitoring and evaluation plans. Overall, the PCR states that the Borrower and executing agencies achieved adequate and timely compliance with contractual conditions, including fiduciary, socio-environmental, and technical issues, though the Findings and Recommendations section of the PCR notes that there were some shortcomings related to reconciliations of financial statements and use of the national procurement system.

There was a discrepancy between the PCR's rating of Borrower Performance in the main text (Satisfactory) and supplementary documents (Excellent). OVE agrees with the main text's rating of Borrower Performance **Satisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (p. 33) offers findings and recommendations along technical/sectoral and fiduciary dimensions. Each is well structured and derived directly from project experience. The most compelling findings center around the construction of indicators, reconciliation of financial statements, and the importance of fiduciary training.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2018 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, concise manner. It focuses on achievement of objectives and outcomes. Its data are internally consistent, and consistent with supporting documents and matrices, though there were mismatches in the Bank and Borrower Performance ratings between the main text and supporting documents. The PCR provides comprehensive data on the sources of data for each indicator. The counterfactual analysis is detailed, informed by relevant literature, and of high quality, bringing in comparator analysis from other countries and regions. The PCR's findings and recommendations are insightful, but they are somewhat thin, not covering the full range of project experience. In some aspects (challenges with financial reconciliations and procurement challenges), the findings and recommendations introduce new information that was not covered in the main text.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de emergencia para respuesta inmediata por el terremoto en Ecuador			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	EC-L1218			
Loan number(s)	3751/OC-EC			
Amount Approved	US\$19,720,000			
Lending Instrument	FRI			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	República del Ecuador			
Executing Agency	Ministerio de Economía y Finanzas			
Sector/Subsector	Medio Ambiente y Desastres Naturales / Respuesta inmediata en casos de emergencia			
Year of Approval	2016			
Original Closing date	29 Nov 2017			
Actual Closing date	29 Nov 2017			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$22,215,000		US\$21,514,299.73	
Loan/Grant	US\$19,720,000		US\$19,019,299.73	
Counterpart financing	US\$2,495,000		US\$2,495,000	
Cancelled amount	--		US\$700,700.27	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Exitoso	Exitoso
Relevance	Excelente	Excelente
Effectiveness	Satisfactorio	Satisfactorio
Efficiency	Parcialmente Insatisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Sustainability	Satisfactorio	Satisfactorio
Bank's performance	Excelente	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Federico Fraga	
Reviewed by:	Verónica Gonzalez Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la Propuesta de Préstamo (PP), el objetivo general del Programa era colaborar con los esfuerzos del Gobierno de Ecuador para restaurar la infraestructura y los servicios básicos en las áreas afectadas por el terremoto. El objetivo específico fue contribuir con las tareas de rehabilitación mediante el financiamiento de obras de reparación de carreteras y sistemas de agua potable y saneamiento. Las matrices de resultados del PP y del PCR precisaron dos resultados esperados dentro de este objetivo:

- (i) Las carreteras recuperan la condición de tránsito normal y regular previa al terremoto
- (ii) Los sistemas de agua potable y saneamiento en las localidades intervenidas recuperan las condiciones de prestación previas al terremoto.

En esta validación y siguiendo el anexo 4 del PCR, OVE evalúa el Programa con respecto a estos resultados esperados.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El Programa tenía dos componentes:

Componente I. Infraestructura vial (costo estimado US\$12.623.000, costo real US\$ 12.264.238). Financiamiento de obras de reparación de la infraestructura vial relacionada con la Red Vial Estatal (RVE). El objetivo de estas reparaciones era el restablecimiento del servicio básico de transitabilidad de la vialidad afectada previo al terremoto.

Componente II. Infraestructura agua potable y saneamiento (costo estimado US\$ 6.987.000, costo real US\$ 6,928,050). Financiamiento de obras de rehabilitación de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento con la finalidad de re establecer y actualizar bajo condiciones resilientes los servicios que prestaban previo al terremoto.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

En abril de 2016, ocurrió un fuerte sismo de magnitud 7,8 en la escala de Richter en el norte de la región costera de la República del Ecuador, con epicentro frente al cantón Pedernales (en la provincia de Manabí), a 20 km de profundidad. El evento dejó pérdidas significativas en términos humanitarios (663 fallecidos, 4.859 heridos y aproximadamente 80.000 personas evacuadas/desplazadas de sus hogares) y físicos, con costos de rehabilitación y reconstrucción estimados aproximadamente US\$3.344 millones, y una caída de 0,7 p.p. sobre el PIB nacional, y de 9,8 p.p. en el PIB regional. El Gobierno de Ecuador (GdE), mediante el Decreto Ejecutivo No. 1001 del 17 de abril de 2016, declaró el Estado de Excepción en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Santo Domingo de los Tsáchilas, Los Ríos y Guayas por los efectos adversos del desastre causado por el terremoto. Posteriormente y considerando las réplicas de magnitudes 5,9 y 6,3 con epicentro en el cantón Muisne, ocurridas el 10 de julio, el GdE emitió el Decreto Ejecutivo N°1116, con un nuevo estado de excepción por sesenta días para las provincias de Esmeraldas y Manabí. Con base en esto, y considerando que La FRI tuvo por objetivo recuperar parte de la infraestructura vial y los servicios básicos de agua potable y saneamientos afectados por la ocurrencia del desastre, y habiéndose verificado (de acuerdo con el PCR) el cumplimiento de las cuatro condiciones

necesarias para acceder a este instrumento se puede concluir que la operación estuvo alineada con las necesidades del país.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

En el PCR no se hace referencia a la alineación de esta operación con la Estrategia del Banco con el País (EBP) ni con la Estrategia Institucional del Banco. En cualquier caso, la EBP 2012-2017 reconoció en forma explícita las restricciones al crecimiento económico sostenible que se derivan de la vulnerabilidad del país ante el riesgo que suponen los desastres naturales, asumiendo el Banco el objetivo de apoyar al país en la reducción de la vulnerabilidad de las poblaciones expuestas a amenazas naturales mediante el fortalecimiento de la gestión de riesgos, incluyendo la capacidad de respuesta a través de fortalecimiento institucional, dotación de infraestructura y de preparativos a nivel nacional y local. Considerando que esta operación contribuyó a fortalecer la capacidad de respuesta inmediata frente a la ocurrencia del terremoto e incluyó consideraciones de restablecimiento de servicios afectados bajo "condiciones resilientes", este Programa se alineó con la EBP vigente al momento de su aprobación y ejecución. El Programa se alineó también con la Actualización de la Estrategia Institucional del BID para 2016-2019, que reconoce los efectos del cambio climático, los daños físicos y otras pérdidas como uno de los tres grandes retos para el desarrollo en la región.

3. Alignment of project design with country realities

Si bien el PCR no revisa la alineación de la operación a las realidades institucionales del país, se puede inferir que el Proyecto estuvo alineado a las mismas. El Ejecutor fue el Ministerio de Finanzas, a través de la Coordinación General de Programas BID(EDG-MINFIN). El EDG-MINFIN tenía experiencia acumulada ejecutando un amplio conjunto de programas con financiamiento BID, siendo responsable al momento de la ejecución de esta operación, de los préstamos: 2653/OC-EC, 3073/OC-EC y 3670/OC-EC. Asimismo, se contó como subejecutores con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) y a Ecuador Estratégico (EE-EP). Estas instituciones también contaban con experiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura con financiamiento BID. El MTOP actualmente se encontraba ejecutando el préstamo 2201/OC-EC, y EE-EP las obras de rehabilitación en la zona afectada por el terremoto con financiamiento del Crédito Contingente BID 3670/OC-EC.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

De acuerdo con la Evaluación de los costos de Reconstrucción (metodología CEPAL), la infraestructura vial sufrió afectaciones en 83 kilómetros de vías en 31 carreteras, en su mayoría por hundimientos profundos, grietas longitudinales medianas y profundas, pérdidas de la banca, desprendimiento de las cunetas y aceras, y desestabilización de taludes. Se identificaron también 7 puentes con afectaciones importantes, entre otros. Los daños estimados en el sector infraestructura vial se estimaron en US\$233,3 millones de dólares. En Agua Potable y Saneamiento, La Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA) juntamente con los gobiernos locales identificaron daños en equipos electromecánicos, desacoplos y roturas en sistemas de tuberías de aducción y conducción, fisuras y filtraciones en tanques de reserva, y daño generalizado en redes de distribución en zonas de suelo. Los daños en el sistema de agua potable se estimaron en US\$51,9 millones, mientras que los de la red pública de alcantarillado ascendieron a US\$15,5 millones.

En este contexto el Programa se propuso por un lado recuperar una porción de la red vial relacionada con la RVE, con el objetivo de recuperar "la condición de tránsito normal y regular

previa al terremoto"; y por el otro, la recuperación de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento con la finalidad de "recuperar las condiciones de prestación previas al terremoto". La concreción del objetivo específico y sus resultados esperados contribuirían al objetivo general de "colaborar con los esfuerzos del GdE para restaurar la infraestructura y los servicios básicos en las áreas afectadas por el terremoto".

En síntesis, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las necesidades del país frente a la ocurrencia del terremoto y el proyecto se alineó con la EBP vigente, la Estrategia Institucional del Banco y las realidades institucionales del país. Asimismo, se puede afirmar que la lógica vertical del Programa estaba bien definida y respondía al objetivos identificado. OVE coincide con Administración en el rating *Excelente* de este componente.

Relevance rating:	Excelente
-------------------	-----------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

El PCR fue preparado y evaluado usando los *Lineamientos de 2018*. El proyecto fue aprobado en septiembre de 2016 y alcanzó elegibilidad en febrero de 2017. De acuerdo con los *Lineamientos de 2020*, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación. La Matriz de Resultados no registró cambios, habiéndose revisado únicamente las metas correspondientes a los resultados esperados del Programa luego de detectarse errores de transcripción de cifras en la formulación inicial. Vale destacar que, de acuerdo con el PCR, los indicadores de resultados utilizados fueron establecidos en función de las poblaciones afectadas, en base a datos censales. Durante la formulación se analizó la posibilidad de utilizar indicadores alternativos (Tránsito medio en las carreteras, Accidentes en las carreteras, Extensión total de los tramos afectados, Conexiones a los sistemas de agua en funcionamiento), pero estos fueron desestimados por no existir datos de base ni medios de verificación sólidos.

La Administración asignó la calificación de *Satisfactorio* al componente de Efectividad, OVE está de acuerdo con esta calificación.

1. Las carreteras recuperan la condición de tránsito normal y regular previa al terremoto. OVE consideró como indicador de este resultado esperado:

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (meta actualizada)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	% Alcanzado 0-100
Número de habitantes ubicados a lo largo de las vías afectadas por el sismo que efectúan un uso regular de las mismas en condiciones similares previas al terremoto	0	1.058.180 (1.116.197)	1.116.197	100%	100%

El PCR indica que el cumplimiento de las actividades previstas dentro del Componente I permitió restaurar el nivel de prestación de los servicios viales afectados por el desastre. Con base en esto, se concluye que la población beneficiada por las reparaciones viales fue 1.116.197 habitantes, es decir, el número de habitantes cuyo uso regular de las vías había sido afectado por el desastre de acuerdo con datos censales.

En cuanto a la atribución, no se contó con una evaluación de impacto, dadas las características especiales de la operación (facilidad de reconstrucción inmediata). El indicador de resultados refiere al "número de habitantes ubicados a lo largo de las vías afectadas por el sismo", con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos. En relación con los daños a la infraestructura vial habían sido estimados en US\$ 233,3 millones (Documento de Préstamo), mientras que esta operación hizo un aporte al sector vial de 12,3 millones (5% del total). Con los datos con que se cuenta, si bien no es posible atribuir en forma excluyente el resultado que se reporta en el PCR únicamente a las actividades realizadas en el marco de esta operación, sí puede inferirse que estas contribuyeron a los esfuerzos para restablecer el uso regular de las vías afectadas, en línea con el objetivo del Programa. Con base en esta información, OVE otorga a este resultado esperado un rating Satisfactorio.

2. Los sistemas de agua potable y saneamiento en las localidades intervenidas recuperan las condiciones de prestación previas al terremoto. OVE consideró como indicador de resultado esperado::

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (Meta actualizada)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	% Alcanzado 0-100
Número de habitantes que realizan un uso regular del servicio de agua potable en las localidades intervenidas en condiciones similares previas al terremoto	0	373.340 (588.340)	588.340	100%	100%
Número de habitantes que realizan un uso regular del servicio de saneamiento en las localidades intervenidas en condiciones similares previas al terremoto	0	170.000 (130.000)	130.000	100%	100%

Las actividades principales dentro de este resultado esperado incluyeron la rehabilitación de las redes de distribución de agua potable para la ciudad de Bahía de Caráquez y parroquia Leonidas Plaza, la rehabilitación del sistema sanitario y pluvial en varios puntos del cantón Portoviejo y la rehabilitación de las Estaciones de Bombeo de agua potable de El Ceibal. Se indica que a través de estas actividades se logró restablecer el nivel de prestación de los servicios de agua potable y saneamiento a 588.340 y 130.000 habitantes que habían sido afectados (respectivamente). A diferencia del resultado esperado anterior, en este los indicadores utilizados hacen referencia "a las localidades intervenidas". Si bien no es claro que las actividades realizadas en el marco de este Programa hayan sido la razón excluyente del restablecimiento del uso regular de agua potable y saneamiento en las áreas de intervención, sí puede inferirse que contribuyeron a su restablecimiento, tal como se planteó en el objetivo del Programa. Con base en esta información, OVE califica este resultado esperado como Satisfactorio. **Productos alcanzados**

De acuerdo con lo reportado en el Anexo 4el Programa alcanzó el 100% de los productos establecidos (6 en total, de los cuales 2 correspondientes al Componente 1 y 4 al Componente 2). Por lo tanto, la calificación de los productos alcanzados es *Excelente*.

En síntesis, los resultados esperados de este Programa de reconstrucción inmediata fueron alcanzados ya que puede inferirse que las actividades implementadas contribuyeron a su logro. Dada la dificultad para definir la atribución, OVE califica este componente como Satisfactorio.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	---------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis de demoras y sobre costos. Con base en este análisis, se concluye que el Proyecto tuvo un desempeño satisfactorio tanto en términos de costos como tiempos, obteniéndose un valor para el índice de rendimiento de costos (CPI(a)) de 1,13 y un valor para el índice de rendimiento de la programación (SPI(a)) de 1,11.

En conclusión, si bien el análisis presentado muestra que el Programa se mantuvo dentro de los límites de desempeño "Satisfactorio", de acuerdo con los Lineamientos de 2020 la ausencia de un análisis CBA o CEA limita la calificación de este componente. Por lo tanto, OVE coincide con la Administración de que el rating de Eficiencia es *Parcialmente Insatisfactorio*.

Efficiency rating:	Parcialmente Insatisfactorio
--------------------	------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de Salvaguardias

De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) esta operación fue clasificada con Categoría "C". Dado el carácter de la operación, no se llevaron a cabo evaluaciones de impacto ambiental previas. Sin embargo, en el PCR se indica que todas las actividades realizadas estuvieron en concordancia con las normas reguladoras y especificaciones nacionales en materia de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales.

Riesgos a la continuación de resultados

En el PCR se indica que el riesgo más importante está asociado a que el GdE no tenga la capacidad de efectuar el mantenimiento necesario de la infraestructura rehabilitada que permita asegurar su uso eficiente. Debilidades en este sentido podrían condicionar el acceso de las personas tanto a los servicios de agua y saneamiento como a las vías de comunicación, alterando con ello su actividad social y económica regular en el mediano plazo.

En el caso de las intervenciones viales, la conservación de la RVE está a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), que garantizó el plan de mantenimiento integral a 5 años. A tal fin, se incluyó una provisión para la conservación de la red reparada en el presupuesto del año 2018. En cuanto a las obras de agua potable y saneamiento, estas fueron transferidas a las entidades prestadoras (Municipio de Sucre y empresas Portoaguas y EPAM), que se ocuparán del mantenimiento rutinario tal como lo realizaban previo al sismo. En este caso, las debilidades institucionales de empresas públicas y otros Gobiernos Autónomos Departamentales (GAD) involucradas en dicha tarea, se podrían traducir en riesgos de prestación ineficiente, principalmente por restricciones financieras, pero también por limitaciones de formación técnica. En este sentido, el PCR señala que por medio de los recursos de la Cooperación Técnica EC-T1354 de "Apoyo para asegurar la resiliencia de la infraestructura pública y sistemas de servicio luego del sismo en Ecuador", financiada por el fondo especial del Gobierno de Japón (US\$ 1.5 Millones), el Banco ha venido trabajando y lo continuará haciendo desde un enfoque de riesgo resiliente para asegurar buenas prácticas de manejo.

Con base en esta información, y considerando que los principales riesgos a la continuación de los resultados (asociados a las necesidades de mantenimiento de las infraestructuras rehabilitadas) parecen estar mitigados en el mediano plazo, a través del compromiso asumido por el MTOP por el lado de la infraestructura vial, y del apoyo del Banco en el sector de agua y saneamiento, OVE coincide con Administración en el rating *Satisfactorio* otorgado a este componente.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	---------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

En su conjunto, el desempeño del Proyecto ha sido *Exitoso*, como resultado de un desempeño *Excelente* en Relevancia, *Satisfactorio* en Efectividad, *Parcialmente insatisfactorio* en Eficiencia, y *Satisfactorio* en Sostenibilidad. En términos generales, OVE coincide con las calificaciones otorgadas por Administración.

Outcome rating:	Exitoso
-----------------	---------

10. Bank's Performance

De acuerdo con el Anexo 4 del PCR, el desempeño del Banco en esta operación fue *Excelente*. Con base en lo informado en el PCR, durante la fase de preparación se visitaron las zonas afectadas para identificar una cartera probable de proyectos elegibles bajo las políticas aplicables a este tipo de operaciones. Se indica junto con la articulación multisectorial con apoyo del equipo de la Representación, ello permitió cumplir con los cortos plazos para elevar la operación a consideración del directorio. En cuanto a la ejecución, se informa que el equipo del BID mantuvo una estrecha y permanente coordinación con la contraparte y los subejecutores para acompañar la ejecución y solventar los retos de implementación oportunamente, a nivel estratégico y técnico, tanto en oficinas centrales como en campo.

Con base en el análisis de Efectividad, OVE considera que la fase de diseño presentó algunas carencias en relación con los medios de verificación utilizados, que dificultaron el análisis de atribución de los resultados alcanzados. Por tanto, OVE asigna un rating *Satisfactorio* en la fase de diseño, y *Excelente* en la fase de Ejecución. El desempeño general se califica como *Satisfactorio*.

OVE rating: Satisfactorio

11. Borrower's Performance

La Administración calificó el desempeño del prestatario como *Satisfactorio*.

La ejecución en el EDG-MEF estuvo a cargo del Coordinador General con el apoyo de su estructura conformada por Especialista en Planificación, Monitoreo y Seguimiento, Especialista en Adquisiciones y Especialista Financiero. Actuaron como subejecutores el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) y la Empresa Pública de Desarrollo Estratégico ECUADOR ESTRATEGICO EP (EE-EP). El Equipo de Gestión del Programa supervisó las contrataciones, como las auditorías, y también verificó las tareas realizadas por los Subejecutores, dando el asesoramiento y seguimiento para el cumplimiento de las políticas del BID.

Entre los aspectos positivos se destacan el esquema de gestión participativa entre el EDG-MEF y el Banco, su seguimiento, control y retroalimentación permanentes, el nivel de

coordinación con los subejecutores, la capacidad operativa de los constructores y fiscalizadores y la eficiencia en el cumplimiento de la programación de desembolsos. Asimismo, si bien equipos del GdE atravesaron un proceso de transición durante los tramos finales de la ejecución con el cambio de autoridades en el Gobierno (mayo 2017) repercutiendo en cambios principalmente a nivel de los Subejecutores (EE y MTOP), se mantuvo la estructura de la unidad ejecutora EDG-MEF, lo cual facilitó el proceso de cierre de la operación.

OVE rating: Satisfactorio

12.LESSONS LEARNED

El PCR hace un buen trabajo describiendo los principales hallazgos y recomendaciones en torno a las distintas dimensiones relevantes. Entre ellas, se destaca la importancia de que desde la administración central se fortalezcan los equipos técnicos de modo de facilitar la preparación y gestión de las facilidades de multilaterales entre las distintas instituciones y los GADs, ante el carácter extraordinario de esta clase de fenómenos. Ello también está ligado a la importancia de nivelar las capacidades administrativas a nivel sectorial y regional, para evitar crear un sesgo de asignación de recursos hacia aquellos que tienen afianzados sus procesos de control de la ejecución presupuestaria en detrimento de aquellos que tienen capacidades limitadas.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un correcto trabajo mostrando la alineación del Programa a las necesidades del país y describiendo la lógica vertical. El análisis de Efectividad presentó debilidades en su análisis de atribución, mientras que el análisis de Eficiencia careció de un CEA o CBA. El PCR no es explícito en cuanto a la calificación de los componentes de evaluación, como está establecido en los *Lineamientos*. Estos solamente se enumeran en el Anexo de *Lista de Verificación* del PCR. Junto con esto, no se explica de manera clara y con suficiente evidencia cuáles fueron las principales razones de las calificaciones sugeridas.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	El Salvador Program to Support Production Development for International Integration			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	ES-L1057			
Loan number(s)	2583 OC-ES			
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	Republic of El Salvador			
Executing Agency	Ministry of Economy, Ministry of Foreign Affairs, Salvadoran Export and Investment Promotion Agency			
Sector/Subsector	Trade and Investment			
Year of Approval	23 September 2011			
Original Closing date	26 April 2017			
Actual Closing date	24 May 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$30,000,000 (IDB US\$30,000,000)		US\$27,763,162 (IDB US\$27,763,162)	
Loan/Grant	US\$30,000,000		US\$27,763,162	
Co-financing	N/A		N/A	
Cancelled amount	N/A		N/A	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Poor
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Proposal, the general objective was to increase Salvadoran exports. The specific objectives were: (i) to increase the volume and diversification of exports, the end markets for them, and the number of exporting micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs); (ii) to strengthen El Salvador's institutional presence in trade promotion with its main trading partners; (iii) to strengthen the supply of government services to support the production sectors in the areas of quality and technology innovation; (iv) to build institutional capacity for strengthening businesses, attracting foreign investment, and developing exports; and (v) to strengthen the analytical and execution capacity of national trade policy.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was designed with five components:

1. **Cofinancing of business development services (BDS) for MSMEs** (at approval: \$10.5 million; at closure (PCR): \$9.62 million). This component was to provide matching grants for MSMEs, specifically for projects related to quality, productivity, alliance-building, technology innovation, market development, expansion of local franchises, tourism, cleaner production, and labor standards. The grants were to reimburse MSMEs for part of the costs of contracting BDS in the areas of quality certification, technical advisory services, internships, training, market analysis, marketing campaigns, introduction of clean technologies, internationalization strategies, limited procurement of special equipment, labor certification, and other areas. The component was also to strengthen the technical and administrative capacity of the Ministry of Economy's (MINEC's) Production Development Fund Office (FONDEPRO) to manage the cofinancing mechanism, publicize it, and monitor and evaluate projects.
2. **Economic and trade counselor initiative** (at approval: \$3.81 million; at closure (PCR): \$2.94 million). This component was to contract consulting and other support services for the economic and trade counselor initiative (ICEC) in countries selected on the basis of technical criteria to promote trade and attract investments.
3. **Support for quality and technical innovation systems** (at approval: \$3.85 million; at closure (PCR): \$5.40 million). This component was to strengthen the national quality system by developing a plan for raising awareness and disseminating a culture of quality, adapting metrology laboratories and their instruments, and defining indicators and evaluation methods. It was also to support MINEC to contract consulting services toward organization of the institutional structure of a public system to support innovation.
4. **Business strengthening and export and investment promotion** (at approval: \$7.46 million; at closure (PCR): \$6.48 million). This component was to improve the country's image to position it as a country attractive for investment, trade, and tourism through a diagnostic study, specific design and execution of a campaign, and an evaluation of the campaign's impact. It was also to establish an investment facilitators program through the Salvadoran Export and Investment Promotion Agency (PROESA) that would map and establish a database of Salvadorans living abroad who could serve as bridges for this program; establish a network of facilitators to make contact with those expatriate Salvadorans; provide specialized services to potential investors; and undertake program evaluation. PROESA was also, under this component, to provide tools for the development of export sectors including services to update information on the national

exportable supply, training for MSMEs on export opportunities, specialized mentoring and other advisory services to support development of export processes in MSMEs, studies on markets of interest, and definition of performance indicators. Finally, under this component, PROESA was to pilot and then scale up activities to promote a national export culture, including design of a strategy, preparation of education materials, training for teachers/instructors, and implementation of a promotion campaign targeting students and entrepreneurs.

5. **Support for the formulation of trade policy and trade agreement management** (at approval: \$1.88 million; at closure (PCR): \$1.6 million). This component was to support formulation and implementation of trade policy and negotiations by financing the contracting of services to train public sector officials on negotiating tools and techniques, quantitative methods, and training for trainers; develop a training program for MSMEs on trade policy and negotiations to facilitate their effective participation and position their products in the negotiation of international trade agreements; design trade policy and negotiating strategies for specific countries and sectors; analyze the economic impact of negotiations on specific sectors; develop a program to publicize trade agreements; and develop software applications and information systems on negotiating positions and trade agreements to promote export opportunities. The component was also to support economic and intelligence capacity to improve MINEC's decision making processes, and build the capacity of MSMEs to participate in the negotiation and enforcement of trade agreements.

The project also spent \$1.7 million of a planned \$2.5 million budgeted for administration, evaluation, audits, support for the executing units, and contingencies. Project design was not modified during implementation.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: El Salvador has pursued economic development through trade openness and liberalization of foreign investment. Export growth, however, was only 29.1% during the period 2000-2009, below the subregional average of 85.5% in the same time frame. Level of diversity of products and markets was low. Exports were highly concentrated to the United States and Central America and were dominated by textiles produced in free trade zones with few linkages to the rest of the Salvadorean economy. Suboptimal export performance was explained by several structural factors and macroeconomic conditions: the absence of robust instruments for promoting, financing, diversifying, and creating export value chains; little focus on micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) with export potential; the absence of effective policies and instruments for attracting investment and positioning El Salvador as a suitable country for establishing regional or global production for export; lack of investment in infrastructure and suitable instruments for innovation in production; a weak institutional framework to manage trade agreements and provide current and potential exporters with information on markets; and the absence of an export culture in the local business community. The project's objectives were responsive to these development needs.
2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The first pillar of the Bank's 2010-2014 country strategy noted that, in accordance with the government's plans to increase economic growth, revenues, and debt sustainability, the Bank would support export promotion, implementation of free trade agreements, and technology

innovation. The Bank's 2015-2019 strategy contained a pillar seeking to position El Salvador as an export and production center with competitive logistics costs, assigning priority to improving logistical infrastructure as a key to promoting and facilitating regional integration to benefit trade and exports; although logistics and customs issues were not central to the project, the project's overall activities to strengthen exporting companies continued to support the core strategic goal of promoting the country as an exporter. The project was therefore relevant to the Bank's country strategies throughout its lifetime.

Alignment of project design with country realities: The Salvadoran government incorporated an export development strategy (EIFE) into its 2010-2014 five-year development plan. Its provisions were incorporated into the 2011 Production Development Act, which envisioned investing \$126 million over the five-year period into export development, technology innovation, job creation in exporting sectors, and the attraction of investments, all under the coordination of a Production Development System Committee. The project's design required the engagement of many government agencies and areas, reporting to different ministries; as well as close coordination with preexisting mechanisms supported by other donors, such as the Millennium Challenge Corporation (MCC). Given the country's high level of political fragmentation and limited capacity for multisectoral coordination, this was a risk that wasn't properly anticipated and ended up being partly responsible for project implementation delays of over 2 years. For example, a pre-existing mechanism, FONDEPRO, was to cofinance business development services by reimbursing up to 70% of costs incurred by eligible projects submitted by MSMEs, as well as attract foreign investment in exports, support national quality and innovation systems, and build capacity to execute national trade policy. In addition, execution of the project was the joint responsibility of the Ministry of Economy, Ministry of Foreign Affairs, and the Salvadoran Export and Investment Promotion Agency (PROESA) - an institution of public law attached to the Presidency of the Republic, with legal, administrative and budgetary autonomy, most of whose budget was being supported by MCC.

3. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): The PCR constructs a comprehensive vertical logic matrix for the project that connects sector diagnostics with key specific development constraints and the project's intended approaches to overcome those constraints. The project was far-reaching and complex, containing five objectives, five associated components that mapped onto the objectives, and over 80 output indicators. The vertical logic did not coherently demonstrate the results chain that connected some of the specific objectives to the general objective. There was no specification of the mechanisms through which economic and trade counselors (objective 3) were to facilitate export growth and diversification. Planned promotional activities outside the country to increase the country's attractiveness as an investment and tourism destination, with a specific focus on the Salvadoran expatriate community, were not tightly linked to export growth. There was inadequate consideration of the level and structure of demand for export services from MSMEs. Overall, the integrity of project's vertical logic varied considerably from objective to objective, and there was no strategic vision and accompanying implementation mechanism to ensure that the components would work in harmony toward achievement of the objectives.

In sum, the project's broad objectives were highly responsive to the country's development needs and were logically connected to Bank strategy. However, given country realities, the

level of complexity of project design was a risk that was improperly anticipated and ended up being connected with implementation delays. The project's vertical logic, while overall sound, lacked coherent conceptual linkages between the general objective and some of the specific objectives. OVE agrees with Management's rating of relevance **Satisfactory**.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2020 PCR Guidelines.

The project reached eligibility on November 28, 2013. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the project monitoring report dated October 27, 2014.

There were two differences between the Loan Proposal and the MR60d.

- The indicator on annual growth rate in exports was shifted from an outcome to impact indicator. This indicator, however, measures outcome rather than impact, and OVE does not accept this reclassification.
- The outcome target for the indicator under the first objective, "number of exported products worth more than \$500,000/year," was increased from 531 to 561. The PCR uses the lower target of 531, observing that the associated activities and output indicators did not change accordingly and therefore the target of 561 must have been a typographical error, but 561 was used as the target in successive project monitoring reports through 2019. OVE accepts 531 as the target.

There were significant shortcomings in several of the outcome indicators at MR60d. The sole outcome indicator for Objective 3 (as enumerated in Section 3), number of economic and trade counselors established in strategic target markets, is an inadequate measure of strengthened institutional presence in trade promotion. This indicator does not measure what these counselors actually did or the extent to which they had an impact on export activity. Similarly, the outcome indicator for Objective 4, a binary indicator on the development and operation of a national quality and innovation system for exports, does not measure the effectiveness of that system or the extent to which it made a difference in export growth and diversification. The same is true of the outcome indicator for Objective 5, the design and implementation of four specific processes to develop exports and investments, as it does not provide information on whether these tools and processes produced results in terms of strengthened businesses, attraction of foreign investment, or development of exports.

Acknowledging this shortcoming, the PCR adds four new indicators to measure achievement of Objective 4: an increase in the number of testing laboratories from 21 in 2011 to 47 at project closure; in the number of calibration laboratories from 1 in 2011 to 6 at project closure; in the number of inspection bodies from 1 in 2011 to 16 at project closure; and in the number of industrial metrology services offered to sectors from 47 in 2015 to 295 at project closure.

Table 1 summarizes the objectives as defined and enumerated by OVE for purposes of this validation, indicators, baselines/targets/reported achievements, modifications to the indicators at MR60d and the PCR, and OVE's assessment of the indicators.

Table 1. Results Matrix in Loan Proposal and subsequent modifications

	Baseline	Target	Achievement	Achievement ratio	
Objective 1: Increase the volume and diversification of exports, the end markets for them, and the number of exporting micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs)					
Annual growth rate in exports	2.7% (2005-2009)	6.2% (2011-2015)	4.4%	0.49	
	<i>This is an outcome indicator in the Loan Proposal. The MR60d and PCR reclassify it as an impact indicator, but it measures outcome rather than impact. OVE does not accept this reclassification.</i>				
Number of companies exporting products worth more than \$500,000/year	394 (2010)	540 (2015)	463	0.47	
Number of exported products worth more than \$500,000/year	466 (2010)	531	518	0.80	
	<i>The Loan Proposal contains a target of 531 for this indicator. The target at MR60d was specified as 561. The PCR uses the lower target of 531, observing that the associated activities and output indicators did not change accordingly and therefore the target of 561 must have been a typographical error. OVE notes that 561 was used as the target in successive project monitoring reports through 2019, but accepts 531 as the target.</i>				
Number of export markets worth more than \$500,000/year	49 (2010)	60 (2015)	55	0.55	
Growth of exports by MSMEs supporting by cofinancing for business development services	10%/year (2005-2009)	15%/year	12%/year	0.4	
Objective 2: Strengthen El Salvador's institutional presence in trade promotion with its main trading partners					
Number of economic and trade counselors established in strategic target markets	0	12	15	1.0	
	<i>The project's impact evaluation provided further data on the number of companies contacted by the trade counselors, contacts they facilitated with companies or suppliers, and the volume of exports to destination markets served by the counselors.</i>				
Objective 3: Strengthen the supply of government services to support the production sectors in the areas of quality and technology innovation					
National quality and innovation system for exports developed and operating	No	Yes	N/A	1.0	
	<i>The PCR offers four additional outcome indicators to measure achievement of this objective: an increase in the number of testing laboratories from 21 in 2011 to 47 at project closure; in the number of calibration laboratories from 1 in 2011 to 6 at project closure; in the number of inspection bodies from 1 in 2011 to 16 at project closure; and in the number of industrial metrology services offered to sectors from 47 in 2015 to 295 at project closure.</i>				
Objective 4: Build institutional capacity for strengthening businesses, attracting foreign investment, and developing exports					
Processes to develop exports and investments	0	4	4	1.0	
	<i>The supported processes included a country image campaign, investment facilitator program, development of tools, and an export culture promotion program.</i>				

designed and implemented				
Objective 5: Strengthen the analytical and execution capacity of national trade policy				
Basic indicator of trade agreement management capacity	527 points	Improvement of 29%, or 681 points	865	1.0

Objective 1. Increase the volume and diversification of exports, the end markets for them, and the number of exporting micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs)

Indicator: Annual growth rate in exports. Baseline (2005-2009): 2.7%. Target (2011-2015): 6.2%. EOP: 4.4%. Achievement ratio: 0.49.

Indicator: Number of companies exporting products worth more than \$500,000/year. Baseline (2010): 394. Target: 540. EOP: 463. Achievement ratio: 0.47.

Indicator: Number of exported products worth more than \$500,000/year. Baseline (2010) 466. Target: 531. EOP: 518. Achievement ratio: 0.80.

Indicator: Number of export markets worth more than \$500,000/year. Baseline (2010): 49. Target: 60. EOP: 55. Achievement ratio: 0.55.

Indicator: Growth of exports by MSMEs supported by cofinancing for business development services. Baseline (2005-2009): 10%/year. Target: 15%/year. EOP: 12%/year. Achievement ratio: 0.4.

The overall achievement for Objective 1 is 0.542. Objective 1 is rated Partly **Unsatisfactory**.

Objective 2. Strengthen El Salvador's institutional presence in trade promotion with its main trading partners.

Indicator: Number of economic and trade counselors established in strategic target markets. Baseline: 0. Target: 12. EOP: 15. Achievement ratio: 1.0.

The project's impact evaluation provided further data on the number of companies contacted by the trade counselors, contacts they facilitated with companies or suppliers, and the volume of exports to destination markets served by the counselors. Although there is no information provided on the mechanisms by which these counselors and their activities affected export activity, the outcome indicator and impact information do provide evidence of strengthened institutional presence, as specified in the objective.

Objective 2 is rated Excellent.

Objective 3. Strengthen the supply of government services to support the production sectors in the areas of quality and technology innovation.

Indicator: National quality and innovation system for exports developed and operating. Baseline: No system. Target: System developed and operating, with participation of business, including large companies. EOP: N/A. The PCR offers four added outcome indicators to

measure achievement of this objective, which OVE takes into account in the rating of this objective: an increase in the number of testing laboratories from 21 in 2011 to 47 at project closure; in the number of calibration laboratories from 1 in 2011 to 6 at project closure; in the number of inspection bodies from 1 in 2011 to 16 at project closure; and in the number of industrial metrology services offered to sectors from 47 in 2015 to 295 at project closure. These added indicators provide a broad range of evidence on the strengthened supply of government services to support quality and technology innovation, as specified in the objective.

Objective 3 is rated **Excellent**.

Objective 4. Build institutional capacity for strengthening businesses, attracting foreign investment, and developing exports.

Indicator: Processes to develop exports and investments designed and implemented: country image campaign; investment facilitator program; use of tools to develop export sectors; and promotion of a national export culture. Baseline: No processes. Target: 4. EOP: 4. Although there is no information provided on the mechanisms through which these initiatives and tools would produce affect export activity, the outcome indicator does provide evidence of built institutional capacity, as specified in the objective.

Objective 4 is rated **Excellent**.

Objective 5. Strengthen the analytical and execution capacity of national trade policy.

Indicator: Trade agreement management capacity. Baseline: 528 points. Target: 681 points. EOP: 865 points. Achievement ratio: 1.0.

Objective 5 is rated **Excellent**.

The Loan Proposal contained 81 output indicators. Outputs were 86% achieved.

Of the five objectives

, four were fully achieved, and one was not achieved. It is noteworthy that the objectives that were fully achieved were the ones framed as outputs, and their full achievement did not combine to produce satisfactory achievement of the outcome-oriented objective of increasing export growth and diversification, illustrating the extent to which the project's internal logic was less than complete.

Based on the rating of each specific objective, OVE agrees with Management's rating of effectiveness **Satisfactory**.

Effectiveness rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

The PCR did not conduct an economic analysis, stating that it was not possible to express the benefits in monetary form. None of the project's interventions produced data that would

permit quantification of specifically attributable benefits; this lack of benefits data is in line with the efficacy assessment's observation that most of the project indicators were at the output rather than outcome level. In terms of costs, the PCR notes that actual spending by component and subcomponent was largely in line with what was planned, though it does not explain discrepancies between planned and actual spending under the second component (less than envisioned to support the economic and trade counselor initiative) and third component (more than envisioned to support quality and technical innovation systems).

According to the PCR Guidelines, in the absence of an ex post cost-benefit analysis or cost-effectiveness analysis, the highest possible efficiency rating is Partly Unsatisfactory, and qualitative factors are to be considered. In this case, there were delays of over two years stemming from delays in legislative approval of the project, but no evidence of significant cost overruns, as 86% of outputs were completed within the planned budget envelope. The PCR states that donor coordination, in a sector where many donors were active, was smoothly planned and managed, and that interagency collaboration was also well managed, but no evidence is provided to support these statements. The PCR also notes that staff turnover and poorly organized data collection and management negatively impacted implementation efficiency. OVE agrees with Management's rating of efficiency **Partly Unsatisfactory**.

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory (PCR rating Partly Unsatisfactory)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

The PCR identifies the COVID-19 pandemic's impact on trade flows as the primary risk to achieved outcomes. It notes that, despite significant government measures to protect employment and business continuity during the pandemic, as well as several large ongoing Bank-financed support operations, the speed and extent of economic recovery remain unpredictable. The PCR describes some scenarios, delineated by project objective, that it claims illustrate the potential sustainability of project outcomes: the adaptation of program-supported tools and services to the pandemic's requirement for use of virtual platforms; the Ministry of Foreign Affairs' use of PROESA's services as a tool of commercial diplomacy; the pandemic's elevation of bio-security as an ongoing priority, and the use of project-supported regulatory and laboratory standards in the service of bio-security goals; and the contribution of enhanced foreign trade capacity to EL Salvador's integration processes in Central America and the Northern Triangle. The PCR also states that there are risks associated with a change in government at project closure, noting only that the new government is likely to continue to support and sustain achieved results, in line with a recently passed Commerce and Export Policy 2020-2050 (Política de Comercio e Inversiones de El Salvador 2020-2050). According to this policy, that was an unplanned by-product of this loan, it is expected that the cooperation scheme and the role of the different parties supported by the loan be continued in the future,

The project was classified in environmental safeguards category "C." It was to cofinance production activities in the areas of quality and productivity alliance-building, market development, cleaner production, and labor standards, as well as institutional capacity to promote exports, attract investments, quality, and technology innovation, that were expected to have no adverse social or environmental impacts.

OVE agrees with Management's rating of sustainability **Satisfactory**.

Sustainability rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
------------------------	---

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Although the project's objectives were broadly responsive to the country's development needs and aligned with the Bank's strategies, there were some shortcomings in the vertical logic connecting some of the specific objectives to the general objective. Relevance was rated Satisfactory. Effectiveness was rated Satisfactory. Although four objectives were fully achieved, the sole outcome-oriented objective was only partially achieved. Efficiency was rated Partly Unsatisfactory because of the lack of an ex post CBA or CEA and shortcomings in implementation efficiency. Sustainability was rated Satisfactory due to ongoing Bank-financed support operations and continued government commitment.

OVE agrees with Management's rating of Outcome **Partly Successful**.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR rating Partly Successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

Project design drew from lessons learned from similar projects in other countries in the region, particularly in the areas of cofinancing, exporter training, the potential role of trade officials, investment attraction, and quality systems for exports. Collaboration with other donors was expressed through a donors matrix; in particular, cofinancing of business development services through this project helped MSMEs to finance procurements to implement recommendations made under technical cooperation projects financed by other donors..

Despite these inputs, program design was still complex due to the large number of different factors contributing to shortcomings in El Salvador's export capacity, as well as the variety of public institutions involved in export development processes. The risk management matrix at appraisal identified the risks associated with that complexity and identified mitigation measures, including capacity strengthening for UAEIFE and preparation of a detailed Operating Manual. Nevertheless, complexity of design was in part responsible for implementation delays and there is no evidence provided that the Bank effectively learned lessons from prior experience about the need for focus and for tight coordination of multiple agencies in an environment where the track record of multisectoral coordination was limited.

The results framework had shortcomings. As noted in Section 5, some of the planned activities were not clearly linked to the project's general objective. In addition, some of the measurement of achievement of specific objectives was at the output rather than outcome level, especially for objective 4—building institutional capacity for strengthening businesses, attracting foreign investment, and developing exports—where there was no measurement of the extent to which that new capacity was implemented purposefully and effectively. According to the PCR, stakeholders reported that the Bank provided high-quality support for the implementing agencies, but some expressed concerns about a consultant that the Bank hired to help supervise the project.

OVE rates Bank performance **Partly Unsatisfactory**.

11. Borrower's Performance

There were three implementing agencies. (1) MINEC, which designed and implemented the EIFE, is the lead agency in El Salvador's trade and quality systems. The project's General Manager coordinated activities through MINEC's Strategy Support Unit for the EIFE (UAEIFE). Two deputy ministries under MINEC – the Office of the Deputy Minister of Economy and the Office of the Deputy Minister of Commerce and Industry – had primary oversight over project implementation. MINEC was primarily responsible for components 1, 3, and 5. (2) The Export and Investment offices of PROESA also had implementation responsibility for policies related to the EIFE. PROESA was responsible for component 4. (3) The Ministry of Foreign Affairs (RREE) leads El Salvador's diplomatic presence in most countries and coordinates (with MINEC) control of business officials and the country's mission to the World Trade Organization. RREE was responsible for component 2. An interagency cooperation agreement outlined, at the project design stage, the responsibilities of each executing agency and the coordination and monitoring of activities, but no information is provided in the PCR on the implementation of that agreement.

An evaluation performed in 2009 based on the public expenditure and financial accountability (PEFA) methodology concluded that El Salvador had a solid system for managing public finances, and therefore financial management risk was considered low. The roles and responsibilities of the executing agencies were established in the project's Operating Manual and in interagency agreements. Though the PCR notes that project spending was largely aligned with what was planned, no information is provided on budget discrepancies by component (noted in Section 7) and how spending was adjusted during implementation in response to challenges.

The PCR notes that monitoring and evaluation processes and functions were implemented as planned.

OVE rates Borrower Performance **Satisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 47-49) offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/managerial, public processes/actors, and fiduciary. Some of the key findings center around the need for accuracy in budget estimations during project design, the importance of constructing adequate outcome indicators for each objective, and data requirements for economic analysis. However, these lessons do not capture the most important strategic observations that emerge from the project's experience (many of which are listed in the next section: Quality of PCR).

OVE derives additional lessons on the importance of matching project complexity with implementation capacity; the need to ensure effective coordination mechanisms (including with other relevant donors); the need to incorporate explicit measures to promote and ensure sustainability; and the need to match export services with consideration of the demand for them from exporting companies.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2020 Guidelines. It covers several key aspects of project performance in a concise manner. Its data are internally consistent, and consistent with supporting documents and matrices. However, the supporting data initially provided by the PCR was insufficient for OVE to properly assess most of the dimensions. Key pieces of information were provided later by management and taken into account by OVE in the current validation ratings. These shortcomings in the PCR proven by the large amount of additional information that was later required from management affect its quality, since it is expected that PCR provide comprehensive access to the information and the sources of data required by OVE to validate them. Apart from this issue of access to relevant evidence, there are many other PCR quality shortcomings. The PCR is not candid about execution challenges and it is not sufficiently critical of the vertical logic linking planned activities with intended outcomes, or of the quality of some of the objectives and outcome indicators. It does not address fully the mismatch between the project's complexity and existing capacity for the degree of multi-sectoral coordination required by such a complex design. The PCR does not provide fully convincing justification for the lack of ex post economic analysis, and its assessment of sustainability does not provide sufficient detail on the likelihood and consequences of identified risks materializing. Lastly, it does not draw key strategic findings and lessons that could have been derived from the project's experience, including how to deal with the complexity introduced by the multiplicity of involved actors, or how to work within the framework of potentially different agendas by other donors, such as MCC. In fact there is no mention of the role of these key donors in the PCR.

PCR Quality Rating:	Poor
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Apoyo a Inversiones Estratégicas y Transformaciones Productivas			
	Oldest	—	—	→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	GU0163			
Loan number(s)	1734/OC-GU			
Amount Approved	US\$ 19.7 millones			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República de Guatemala			
Executing Agency	Unidad Especial de Ejecución (UEE), Viceministerio de Inversión y Competencia, Ministerio de Economía (MINECO)			
Sector/Subsector	Desarrollo de empresas privadas y SMEs			
Year of Approval	2006			
Original Closing date	24/02/2017			
Actual Closing date	24/02/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$32,879,331 (IDB US\$29,000,000, GOx US\$3,879,331)		US\$22,393,501 (IDB US\$19,764,624, GOx US\$2,682.877)	
Loan/Grant	US\$29,000,000		US\$29,000,000	
Co-financing	--		--	
Cancelled amount	--		US\$9,235,375.98	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Claudia Cáceres	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

El presente préstamo surge de la formulación de un préstamo previamente aprobado que financiaba un Programa de Prevención de la Violencia. La reformulación modificó los objetivos del Programa original. Este PCR será analizado tomando en cuenta el documento de reformulación.

Según la Propuesta de Reformulación del Préstamo (PR), el Proyecto tiene como objetivo “*apoyar los esfuerzos del gobierno por continuar mejorando los niveles de productividad de la economía en general y de empresas / encadenamientos productivos en particular*”.

Además, menciona que *el propósito será proveer recursos de asistencia técnica que contribuyan, por un lado, a levantar barreras que limitan el desarrollo empresarial y la inversión y, por el otro, a apuntalar los niveles de productividad de empresas y encadenamientos productivos pertenecientes a sectores y regiones consideradas como prioritarias para el país*

El Contrato de Préstamo (CP) plantea los objetivos de manera consistente con la PR. La formulación en la PR difiere ligeramente del CP al no especificar que se *beneficiarán especialmente micro, pequeñas y medianas empresas*. Ninguno de estos documentos identifica objetivos específicos explícitamente.

El PCR utiliza como insumo los objetivos formulados en el PR y el CP y define nuevos objetivos específicos. En esta validación, el Programa se evaluará con respecto a los objetivos específicos tal y como fueron definidos en el PCR:

Objetivo general: apoyar los esfuerzos del gobierno por mejorar los niveles de productividad de la economía en general y de las empresas en particular, especialmente los de las micro, pequeñas y medianas empresas

Objetivo específico:

- i) Levantar barreras en los clímas de negocios e inversión que limitan el desarrollo empresarial y la inversión.
- ii) Apuntalar los niveles de productividad de empresas pertenecientes a sectores y regiones o territorios considerados como prioritarios para el país.

Si bien esta definición del objetivo fue aprobada en la PR, CP y PCR, OVE considera que el Proyecto se hubiera beneficiado de una definición de los objetivos específicos donde se explice a qué barreras hacen referencia, así como qué sectores, regiones o territorios se ha decidido priorizar. La generalidad en cómo se han definido sus objetivos afecta la lógica vertical y el análisis de atribución, lo cual será explicado en la sección de Relevancia y Eficacia.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

De acuerdo con el PR el Programa tenía cinco componentes:

Componente 1: Apoyos al diseño e implementación de mejoras en los clímas de inversión y de negocios y en el entorno productivo privado (costo estimado US\$4,83 millones, costo real US\$ 2,087,568).

Enfocado en continuar apoyando esfuerzos de entes del Gobierno para mejorar el clima de inversiones y el entorno productivo del país a partir de los temas prioritarios de la Agenda

Nacional de Competitividad 2005-2015. El componente contemplaba dos subcomponentes, uno que respalda intervenciones que buscaban fortalecer aspectos del clima de inversión y otro que apoyaba el mejoramiento del clima de negocios y el entorno productivo nacional. En materia de clima de inversiones, se contemplaban apoyos de asistencia técnica y actividades de formación de consensos en temas tales como doble tributación, protección de inversionistas y estrategia y política de parques industriales, entre otras. Para mejorar el entorno productivo, el componente se enfoca en asistencia técnica, concientización y formación de consensos en ámbitos como calidad institucional de los sistemas nacionales de estadística, infraestructura logística, capacitación de mano de obra, entre otros.

Componente 2: Apoyo a la estructuración y promoción de proyectos de inversión estratégica (costo estimado US\$2,74 millones, costo real US\$ 5,120,749)

Invest in Guatemala, en coordinación con PRONACOM apoyarán los esfuerzos de varios entes del Gobierno por elevar la inversión privada en sectores considerados como estratégicos para el país no solo por su importancia directa sobre el crecimiento y el empleo, sino también por sus posibles efectos positivos sobre otros sectores económicos o por su potencial de recaudación fiscal y de desarrollo regional. El componente contempla recursos financieros para contratar consultorías y organizar eventos de concientización y formación de consensos en torno a cambios legales, institucionales y regulatorios que posibiliten el apoyo de la sociedad civil y el interés del capital privado a invertir en dichos sectores. Asimismo, parte de los recursos del componente se usarán para apoyar la estructuración técnica y financiera de una cartera de proyectos estratégicos en dichos sectores y desarrollar e implementar sus estrategias de promoción a nivel nacional e internacional.

Componente 3: Puesta en marcha de un programa de apoyo a empresas y encadenamientos productivos (costo estimado US\$19,48 millones, costo real US\$ 8,714,831)

Enfocado en ofrecer un conjunto de Servicios de Desarrollo Empresarial (SDEs) para mejorar la productividad y competitividad empresarial en sectores productivos potencialmente de clase mundial y/o líderes a nivel territorial. En una primera etapa, se pretende implementar la entrega de SDEs a empresas o grupos de empresas en no más de tres sectores productivos prioritarios. Con la finalidad de estructurar la forma concreta de entrega de esos servicios, el componente contribuirá a financiar: (i) Consultorías especializadas y ciertos gastos administrativos, de seguimiento y evaluación requeridos por el modelo organizacional que se utilizará para llegar en forma eficiente, eficaz y coordinada con el Viceministerio de PYMES a los sectores y territorios en los que se implementará el Programa; y (ii) los SDEs que se entregarán. De las 960.000 empresas existentes en el país, se estima que alrededor de 5.747 empresas se beneficien de estos servicios, de las cuales 4.690 serían microempresas, 758 pequeñas, 253 medianas y 46 grandes. Para iniciar la ejecución de este componente se requerirá, como condición previa al primer desembolso, la conformación de un Comité Técnico Interinstitucional que apoye al Director Ejecutivo de PRONACOM en la implementación de los apoyos de asistencia técnica previstos en este Componente y en el Componente 4.

Componente 4: Apoyo al desarrollo de institucionalidad para la competitividad a nivel territorial (costo estimado US\$3,67 millones, costo real US\$ 3,083,677)

Este componente apoyará a PRONACOM a desarrollar una institucionalidad para mejorar la competitividad a nivel territorial, involucrando actores de alcance nacional y local, públicos y privados, que tengan competencia en la materia. Esta institucionalidad le permitiría a PRONACOM asumir progresivamente un rol de liderazgo y coordinación de las diferentes instituciones e iniciativas que existen en el país en el plano del mejoramiento de la competitividad a nivel territorial, abriendo importantes espacios de participación para el sector privado organizado e instancias públicas subnacionales. Los apoyos previstos bajo este

componente son complementarios con los previstos en el Componente anterior para sectores productivos prioritarios.

Componente 5: Fortalecimiento institucional de PRONACOM y respaldo a la gerencia, administración, monitoreo y evaluación del Programa (costo estimado US\$2,32 millones, costo real US\$ 2,699,978).

Este componente, además de contribuir a sufragar gastos administrativos y de monitoreo y evaluación continua del Proyecto, aportará recursos para sufragar la contratación de personal critico a nivel gerencial y para realizar estudios en torno a opciones para fortalecer la inserción institucional de PRONACOM en el tramo institucional público de Guatemala y alcanzar su sostenibilidad financiera en el mediano y largo plazo.

2 Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)

El diseño del Proyecto cambio después de su aprobación y tuvo restructuraciones formales. En 2006, este Proyecto fue aprobado como “Programa de Prevención de la Violencia” el cual tenía como objetivo disminuir los niveles de violencia juvenil y mejorar la convivencia. Según la PR, dado el impacto adverso de la crisis internacional sobre la economía de Guatemala y sus perspectivas, el gobierno consideró oportuno reforzar su agenda de competitividad. Esta reformulación modifica los objetivos del Programa original a los efectos de apoyar al país, en el actual entorno económico y financiero internacional, a fortalecer sus niveles de productividad. El apoyo monetario del Banco no se vio afectado. De acuerdo con el documento de reformulación, el Gobierno de Guatemala ha optado por apoyar su hoja de ruta en materia de seguridad a través de ayuda bilateral.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades de gobierno.

Como menciona el PCR, la aprobación fue realizada en un contexto en el cual Guatemala enfrentaba grandes desafíos para facilitar e impulsar el desarrollo del sector privado. Su posicionamiento en la clasificación del Banco Mundial para la Mejora del Clima de Negocios era bastante bajo (posición 112 de 182 países, y 22 de 32 en Latinoamérica). Guatemala experimentó retrocesos en índices relacionados a apertura y cierre de empresas, cumplimiento de contratos, pago de tributos y registros de propiedad (ya sea por caídas en su situación interna o mejoras de sus contrapartes).

Además, debido a la desaceleración económica mundial, impulsar la productividad y competitividad en Guatemala se tornó relevante. La firma del Tratado de Libre Comercio de Centroamérica y la República Dominicana con los Estados Unidos (DR-CAFTA) trajo consigo nuevos desafíos para el país, y era necesario que el país mejore el entorno empresarial en el que se desenvolvían sus empresas e invierta en sistemas, tecnologías, certificaciones de productos y procesos y habilidades para el trabajo requeridas en esa nueva realidad comercial. De esa manera podía contribuir a que sus sectores y regiones no pierdan participación actual en mercado nacionales, regionales e internacionales y evitar efectos adversos en empleo, ingresos y pobreza.

Durante la aprobación se encontraba en vigencia el Plan de Gobierno 2008-2011, el cual tenía como uno de sus ejes la Productividad la cual consistía en desarrollar una política de desarrollo

económico que dentro objetivos estratégicos tenían el de impulsar la creación y fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa. Durante la ejecución del Programa estuvo en vigencia el Plan de Gobierno 2012-2016, el cual también abordó temas de productividad; específicamente el eje de Desarrollo Económico Productivo. Por último, durante el cierre, entró en vigor el Plan de Gobierno 2016-2020 el cual tenía como una de sus prioridades el Fomento de las MIPYMES.

Durante la aprobación del Programa también se encontraba en vigencia la Agenda Nacional de Competitividad 2005-2015, la cual se enfocaba en desarrollo económico local, a través de apertura a mercados y créditos en el apoyo al desarrollo de infraestructura, y generación de Parques Industriales, asociado a los objetivos de este Programa (específicamente, el capítulo 6, relacionado al fortalecimiento del aparato productivo y exportador).

Durante su ejecución, el Programa estuvo alineado con la Política Económica 2012-2016, la cual buscaba fomentar el crecimiento económico incluyente disminuyendo las brechas que se presentaban, brindando acceso a los mercados locales y vincularlos al mercado Internacional.

Cerca al cierre, el Programa se alineó con la Política Nacional de Competitividad 2018-2032, cuyo objetivo general es mejorar la competitividad para incrementar la productividad nacional. Además, presenta entre sus prioridades verticales la investigación, desarrollo e innovación, un ecosistema para emprendedores y atracción de IED.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto están alineados con la Estrategia del Banco para el País y con las Estrategia Institucional del Banco.

Al momento de la aprobación, el Programa se alineó parcialmente con el EBP 2008-2011, que planteaba el objetivo estratégico 3 de Mejorar y conservar la infraestructura productiva. La estrategia, al igual que este Programa, contribuyen al aumento de productividad. Sin embargo, la estrategia está enfocada únicamente inversiones en infraestructura mientras el Programa no tiene ninguna inversión directa en infraestructura. El Programa está semi alineado con la estrategia ya que algunas reformas en clima de negocios e inversión consideradas en el Programa viabilizarán el flujo de recursos privados para el desarrollo de dicha infraestructura.

Durante la ejecución, también estuvo en vigencia la EBP 2012-2016 la cual cuenta con un eje estratégico de desarrollo rural y el sector prioritario de desarrollo productivo. Este eje plantea la generación de oportunidades para la mejora de ingresos productivos de la población rural. Si bien la estrategia prioriza temas de productividad, estos son exclusivos para el ámbito rural, el cual no pareciera fuese un ámbito priorizado en el Programa. Asimismo, dentro de sus temas transversales, la estrategia también menciona temas de desarrollo productivo con énfasis en la integración al mercado laboral formal de mujeres y pueblos indígenas. Nuevamente, falta información para entender si el Programa priorizó alguno de estos grupos poblacionales.

Durante el cierre, la operación estuvo alienada con la actualización de la EBP para el periodo 2017-2020, dentro del eje estratégico de desarrollo económico y el área prioritaria de desarrollo del sector privado. Esta área plantea acciones relacionadas a aumentar el acceso de las MIPYME a financiamiento y asistencia técnica, promover la infraestructura para el desarrollo, apoyar a la innovación y el desarrollo tecnológico; impulsar la provisión de bienes y servicios básicos por entidades privadas, las oportunidades de generación de ingresos y movilidad

social para las poblaciones vulnerables y, fomentar el crecimiento respetuoso del medio ambiente.

Por su parte, la actualización en 2015 de la Estrategia Institucional del Banco identificaba como uno de los desafíos de desarrollo estructurales y emergentes los bajos niveles de productividad e innovación y estipulaba como parte de su nueva visión incrementar la productividad y reducir la desigualdad de forma sostenible. Este Programa estuvo alineado con los objetivos planteados en este documento para aumentar la productividad, principalmente con establecer marcos institucionales idóneos y ofrecer ecosistemas adecuados de conocimiento e innovación.

Además, contribuyó al Marco de Resultados Corporativos del BID, específicamente a los indicadores asociados a la prioridad estratégica de productividad e innovación.

3. Alignment of project design with country realities

Existe una leve falta de alineación entre las realidades del país y el diseño del Proyecto. Según el PCR, el Programa se diseñó a partir de los compromisos consensuados por éste y actores privados en el contexto de la Agenda Nacional de Competitividad 2005-2015. Además, su diseño tomó en cuenta la competencia y atribuciones del organismo ejecutor y los esfuerzos que éste ha hecho por desarrollar alianzas estratégicas con las dependencias que participarán en su ejecución. De acuerdo con el PR, el contenido y alcance de sus actividades han sido diseñados con la consulta activa de los funcionarios y potenciales beneficiarios que participaron en su ejecución.

Por último, el PCR menciona que este Programa buscó dar continuidad, consolidar y ampliar elementos claves de un proyecto reciente de Competitividad del Banco Mundial (US\$ 20 millones). El PCR presenta un resumen de lecciones aprendidas, y considera este un punto de partida. Asimismo, para garantizar una buena ejecución, el Programa consideró el establecimiento de alianzas estratégicas con entidades intermediarias para la entrega de los SDEs y una serie de medidas para fortalecer la capacidad técnica de PRONACOM (ambas características se encuentran reflejadas en el componente 3, 4 y 5 de este Programa).

Si bien el Programa tomó en cuenta información disponible sobre las realidades del país (tanto de programas similares como de la experiencia con Banco Mundial), el PCR concluye que se sobreestima la capacidad institucional y eso afectó la ejecución lo cual indicaría que existió una leve falta de alineación entre las realidades del país y el diseño del Proyecto.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Existen fallos en la lógica vertical del programa

En general, la estructura de la lógica vertical (LV) del Programa presentada en la PR y el PCR tiene espacio para mejora ya que no deja claro como las distintas actividades y productos esperados buscaban alcanzar los objetivos expresados en el PR.

El PCR hace un buen trabajo en identificar porque esto sucede e identifica tres factores como las mayores limitantes de la lógica vertical del Programa: i) causalidades no explícitas, ii) variables relevantes para el cumplimiento de objetivos que no son parte del Programa, y iii) el diseño de indicadores de resultados que miden la consecución de productos (no encajan adecuadamente con el actual Development Effectiveness Framework). El PCR relaciona cada uno de estos problemas con cada objetivo específico:

- Para el Objetivo Específico 1, los resultados estaban definidos como productos y muchas veces, dichos resultados no son suficientes para alcanzar el objetivo específico al depender fuertemente de variables políticas o de detalles de implementación / capacidad institucional (Ej. *Uno de los productos del componente 1 diagnóstico, propuesta y mejora de un sistema de trámites para mejorar el clima de negocios* el cual depende de aprobación del congreso).
- Para el Objetivo Específico 2, no se identifica un mecanismo causal explícito de como el Programa será capaz de llegar a los objetivos (Ej. *Capacitaciones y Aportes financieros a emprendedores o establecimiento de mesas sectoriales está asociado a aumentar la productividad, pero no se identificó como el Programa lo llevará a cabo*). En algunos casos no queda claro como los productos del componente 3 caen dentro de marco de intervención del Proyecto (Ej. *El indicador de resultado Propuesta para la creación e implementación de una mesa nacional para articulación de política minera desarrollada y consensuada con actores relevantes* el cual atiende exclusivamente al sector minero sin justificar esa elección y nuevamente no necesariamente conduce a la mejora en productividad).

Además, el PCR resalta que no existe una clara justificación para el enfoque sectorial y regional de la estrategia, al no desprenderse de un problema específico que dependiera de estas dimensiones.

OVE considera que la administración hace un buen trabajo en armar los diferentes temas que el Proyecto incluye y como se intentaban articular para el logro de los objetivos (figura 1 del PCR), así como de identificar los distintos problemas que surgen de causalidades no explícitas. Además, OVE concuerda con el PCR en que en general, el Proyecto toma un problema de gran escala, que es afectado por diversos factores (ineficiente asignación de factores, baja inversión pública en sectores de calidad, lenta adaptación a nuevas tecnologías, y clima de negocios poco propicio para la innovación y adaptación tecnológica) pero no cuantifica las brechas que explicaba estos cuatro potenciales factores ni cuanto, contribuían al problema general de productividad. En general, existe una disonancia entre la problemática compleja, los ambiciosos objetivos del Proyecto y las actividades, lo cual complica entender la causalidad del Programa. A esto suma que el 30% de los recursos del préstamo fueron cancelados, lo cual afecto la conclusión de productos (principalmente del Componente 3) que debilita aun más la lógica vertical y el alcance de resultados.

En resumen, la lógica vertical del proyecto no fue adecuada y sus limitantes principalmente están relacionados a relaciones inconexas entre los resultados que cada producto logra y su relación con los objetivos específicos. Sin embargo, los objetivos se encuentran alineados con las necesidades del país y la estrategia corporativa del Banco.

Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de Relevancia de la Administración: Parcialmente Insatisfactorio

Relevance rating:	Partly Unsatisfactory
-------------------	-----------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness

Este PCR fue preparado usando los lineamientos PCR de 2018. La calificación de efectividad de la Administración es “Insatisfactorio”. OVE otorga la calificación de “Insatisfactorio” y coincide con los puntajes brindados por la Administración tanto a nivel específico como general.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en mayo de 2006 y alcanzó elegibilidad en enero de 2013. De acuerdo con los Lineamientos de 2019, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el Proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación. Si bien el Proyecto tuvo una reformulación, la matriz de resultados no tuvo cambios después de estos 60 días.

3) OVE assessment by objective and rating

Objetivo Específico 1: Levantar barreras en los climas de negocio e inversión que limitan el desarrollo empresarial y la inversión.

Specific Development Objetive 1	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	Targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
Mejora en la puntuación del País en el Índice de Protección a Inversionistas (no atribuible)	Número	4	2009	4.4	3.3	-0.4	0.7	0%
Mejora en la calificación de riesgo país, alcanzando la de sus comparadores regionales (no atribuible)	Número	5	2009	3	3	2	2	100%
Mejora en el posicionamiento en el Indicador de Clima de Negocios (no atribuible)	Número	112	2009	102	102	10	10	100%
Mejora en la puntuación en el Índice de Competitividad Global (no atribuible)	Número	3.94	2009	4.1	4.1	-0.16	-0.16	100%
Aumentos en las visitas de negocios para conocer las oportunidades de inversiones estratégicas que ofrece Guatemala (no atribuible)	Número	17	2008	115	115	-98	-98	100%
Average						Calificación	80%	

La Matriz de Resultados de 60 días (MR60) considera 5 indicadores de impacto y 20 indicadores de resultados. Para esta validación, OVE ha considerado los 5 indicadores de impacto. Los 20 indicadores de resultados adicionales no han sido considerados por OVE por ser indicadores de producto.

En promedio, el avance de los indicadores para medir este objetivo específico alcanzó un valor de 80%. Sin embargo, OVE está de acuerdo con la administración que, si bien varios de los indicadores lograron sus metas, no es clara su atribución al Programa. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es “Insatisfactorio”.

Objetivo Específico 2: Apuntalar los niveles de productividad de empresas pertenecientes a sectores y regiones o territorios considerados como prioritarios para el país.

Specific Development Objetive 2	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	Targeted increase	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
Productividad media por trabajador de las empresas tratadas bajo el programa incrementada (no atribuible)	Ratio	1	2010	1.09	0	-0.09	1	0%
Average					Calificación		0%	

La Matriz de Resultados de 60 días (MR60) considera 1 indicador de impacto y 14 indicadores de resultados. Para esta validación, OVE solo ha considerado el indicador de impacto. Los 14 indicadores de resultados adicionales no han sido considerados por OVE ya que son indicadores de producto.

En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico alcanzaron un valor de 0%, ya que no se generó evidencia para poder medir su avance y por lo mismo no se cuenta con una medición final del mismo. Además, OVE está de acuerdo con la administración que no hay evidencia suficiente para sustentar que los productos de los componentes de este objetivo específico ayudaron a conseguir los resultados propuestos e impactos. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es “Insatisfactorio”.

E PCR concluye que el diseño del Programa dificulta la medición, así como la posibilidad de contar con evidencia relevante que permita la atribución de los resultados. OVE concuerda con esta afirmación y considera que la débil atribución de los indicadores de resultados definidos por el Programa a las actividades está asociado a las fallas en la lógica vertical. La mayor cantidad de indicadores definidos están a nivel de entrega de reportes, perfiles, leyes y procesos (a nivel de producto), y no se explica la causalidad de estos con los objetivos. Si bien estos pueden haber aportado a la mejora de los objetivos considerados en esta validación, resulta complejo considerar que las actividades de este Programa, sin considerar acciones complementarias, sean atribuibles.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs

La MR en el momento del cierre del Proyecto contó con 46 indicadores de producto. Adicionalmente, el Proyecto tiene 34 indicadores resultados que en esta validación se están considerando como indicadores de producto.

La Matriz de Resultados presentada en el PCR reporta un cumplimiento promedio de 22 de los 31 productos planificados, notando que se realizaron ajustes de las metas. Sobre los 34 indicadores de resultados, que no fueron considerados en la sección anterior, se reportó el cumplimiento de menos de la mitad de estos. Este problema en la no ejecución de varios productos también se ve reflejado en la no ejecución de recursos financieros y la cancelación de cerca del 30% del presupuesto inicial debido a problemas en la capacidad institucional. Se presume que esto puede haber afectado el alcance de los resultados esperados.

El PCR no identifica resultados no anticipados.

Basado en la calificación Insatisfactoria de los dos objetivos específicos, la calificación de efectividad es de “Insatisfactoria”

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

Análisis general de costos

El análisis de eficiencia del PCR se basó en un análisis de Retrasos y Sobre Costos. Según el PCR, la razón por las que no se realizó CBA ni CEA son las siguientes:

- Imposibilidad de medir el nivel de logro de los resultados y valorizar su beneficio
- Imposibilidad de encontrar un proyecto de comparación con el mismo nivel de detalle en cuanto a productos y resultados.

En general, la ejecución de los costos varío bastante, si se compara con lo planeado. De acuerdo con el PCR, el costo total del Componente 2 terminó ejecutando el doble de recursos de lo originalmente presupuestado, tanto en el financiamiento del Banco, como la contrapartida local. Por otro lado, el Componente 3, que tenía el mayor monto presupuestado, ejecutó apenas el 50%, aun así, siendo el componente con el mayor monto de todo el Programa. En general, la contraparte local realizó un mayor aporte financiero que el previsto, llegando a ser el doble que el planeado originalmente. Mientras, el financiamiento del BID alcanzó un 67% de ejecución, lo cual se considera bajo. Algunos factores que toma en cuenta el PCR para evaluar la eficiencia son los siguientes:

- Bajo nivel de ejecución financiera 2013-2016 y mejora en el último año: Entre 2012 y 2016 se ejecutó aproximadamente 34% de los recursos, y en 2018 –último año de ejecución- se ejecutó 43% de la vida del Programa. No se logró cumplir con la meta establecida, desembolsándose US\$ 22 millones de los US\$ 30.3 millones inicialmente planeados.
- Tiempo total de ejecución: el Proyecto duró 54 meses, sin embargo, para lograr la consecución de sus resultados la unidad ejecutora tuvo que solicitar una ampliación de 24 meses (ampliación de 44% con respecto al plazo original). Si no se hubiera extendido, la ejecución habría sido de 34% de los recursos totales.
- Costos adicionales por la extensión: La extensión de 24 meses generó costos para el país (comisión de compromiso).

El PCR reconoce factores como falta de claridad en la definición de las metas, previsión limitada de tiempos reales, y limitantes legales como las principales causas del retraso de la ejecución financiera.

Asimismo, menciona que el Índice de Costo-Progreso y el Índice de progreso del Programa mejoró sustancialmente en los últimos años, llegando ambos a nivel satisfactorio en el último ciclo del PMR.

En conclusión, debido a la falta de un análisis CBA y CEA, los lineamientos para la elaboración de PCR definen que Parcialmente Insatisfactorio o Insatisfactorio son los únicos ratings posibles. Tomando en cuenta los resultados del último ciclo de PMRs, donde la operación es evaluada como satisfactorio, **OVE coincide con el rating Parcialmente Insatisfactorio otorgado por Administración.**

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

En cuanto al análisis de sostenibilidad de los resultados, OVE concuerda con el PCR que es complejo analizar la sostenibilidad y los riesgos del Programa debido a falta de información y claridad en los resultados.

Algunos riesgos identificados por el PCR son:

- Capacidad institucional:
 - Habilidad del prestatario de sostener los esfuerzos que se han realizado hasta el momento. Indicadores como índice de clima de negocios o competitividad global, se evalúan de manera relativa con otros países y si los esfuerzos no son sostenidos cualquier avance desaparecerá.
 - Habilidad de PRONACOM y MINECO de trabajar de manera conjunta, para no revertir las leyes que fueron aprobados con este Programa.
- Crisis económicas internacionales, cambios negativos en la economía u otras contingencias
 - Ambos elementos amenazan la continuidad de los resultados del Programa, ya que varios de estos consisten en la difusión y estudios de viabilidad de proyectos de inversión estratégica en áreas como turismo, infraestructura vial, transporte, minería, energía, entre otros. Si la rentabilidad disminuye, los inversionistas no financiarían los proyectos promocionados por el Programa.

Algunas acciones identificadas en el PCR para mitigar estos riesgos fueron:

- Creación del Programa Nacional de Competitividad que se encarga de identificar barreras a la inversión y trabajan propuestas de mejora a procedimientos administrativos y creación de iniciativas de ley que permitan eliminar las barreras identificadas.
- Creación de plazas de asesores de emprendimiento e innovación en el Viceministerio de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, que ofrecen servicios de asesoría y capacitación a emprendedores

Según el PCR, no fue posible medir si efectivamente se logró implementar acciones de soporte a las MYPYME, si bien infieren que al menos se continúa trabajando en esa línea, hace falta información para comprender si son suficientes para sostener estos resultados. Además, menciona que no se han implementado acciones en torno a sistemas de monitoreo y seguimiento, registro de beneficiarios y la respectiva construcción de líneas de base, con lo cual es bastante complicado entender la situación actual.

Asimismo, falta información para entender si se han desarrollado acciones específicas para lidiar con el impacto de crisis internacionales; lo cual es bastante relevante en la actualidad por la pandemia.

Por último, de la ejecución de este Programa el PCR identificó diversos problemas que constituyeron un problema en la ejecución y que si no son resueltos pueden continuar afectando la sostenibilidad (tomados de la sección de hallazgos y recomendaciones de este PCR). Entre ellos se destaca la estabilidad en la estructura de funcionamiento del Programa (dado el alto nivel de rotación de personal), y la implementación del plan de monitoreo. En diversas secciones del PCR se reitera que *las dificultades institucionales que enfrentó el Programa fueron de una magnitud y trascendencia que sobrepasó las competencias y ámbito*

de influencia directa de la Unidad Ejecutora. En general, falta información para entender cómo se sostiene la operatividad lograda una vez terminado el Programa y su potencial efecto a nivel territorial.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguard's categories A, B, B13, C]

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el Proyecto fue catalogado como “Categoría C”, por lo que no se plantearon riesgos ambientales o sociales asociados con las actividades establecidas. El PCR menciona que durante la ejecución no se identificaron factores que causaran un cambio de categoría.

OVE considera valioso el esfuerzo de la administración para sostener los resultados logrados a partir del Proyecto, sin embargo, a pesar de este avance se reconoce que aún existen riesgos asociados a la capacidad institucional limitada. OVE no coincide con el puntaje de la Administración (“Satisfactorio”) y decide bajarlo a “Parcialmente Insatisfactorio”.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory
------------------------	-----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido “Unsuccessful”, como resultado de un rating “Parcialmente Insatisfactorio” en Relevancia, Eficiencia y Sostenibilidad e “Insatisfactorio” en Efectividad. En términos generales, OVE coincide con la Administración en las calificaciones de todos los componentes, menos en la de Sostenibilidad.

Outcome rating:	Unsuccessful (PCR Unsuccessful)
-----------------	---------------------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Parcialmente Insatisfactorio. La Administración basa su calificación en:

- Diseño del Programa (problema con Matriz de Resultados, y costos y tiempos estimados)
- Falta de coordinación intersectorial por parte del Banco.
- Alta rotación del personal que estuvo a cargo de la operación de Préstamo.
- No permanencia en el país del jefe del Equipo de Proyecto lo cual limitó la intensidad de seguimiento y del involucramiento en la supervisión.
- Sobreestimación de la capacidad institucional y técnica del organismo ejecutor (principalmente la necesidad de articular organismos multisectoriales)

También identificaron los esfuerzos del Banco en mejorar la ejecución en los últimos años.

OVE coincide con la administración en que el Proyecto presentó algunas fallas en su diseño, en particular, falta de claridad en la lógica vertical, sobre estimación de la capacidad institucional y deficiencias con la matriz de resultados en la propuesta de préstamo (indicadores de producto en vez de resultado). Esto terminó afectando el desempeño final de la operación. Asimismo, OVE reconoce una mejoría en la ejecución del Programa en los últimos años. Es por esto por lo que OVE califica el desempeño en la fase de entrada como Parcialmente insatisfactorio.

OVE también concuerda con la administración en la falta de identificación de problemas en la etapa inicial, donde la coordinación intersectorial falló. Además, aún existen riesgos que se pueden materializar y las acciones para mitigarlos siguen pendientes o falta información para entender si fueron mitigados (capacidad institucional). Por esto, OVE considera la calidad de la supervisión Parcialmente insatisfactorio.

Como consecuencia, OVE mantiene la calificación general del desempeño del banco en Parcialmente insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente Insatisfactorio (PU)

11. Borrower's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Parcialmente Insatisfactorio. La Administración basa su calificación en:

- Inestabilidad en su dirección y alta rotación de personal.
- Escaso fortalecimiento institucional/adecuado personal en la unidad ejecutora

OVE coincide con la administración en que la sobreestimación de su capacidad institucional y la alta rotación del personal afectó la ejecución del Programa. Como consecuencia, OVE mantiene la calificación del desempeño del banco en Parcialmente Insatisfactorio.

OVE rating: Parcialmente Insatisfactorio. (PU)

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones, sin embargo, hace falta un mayor nivel de profundización en su análisis sobre capacidad institucional, el cual podría ser usado a futuro para similares proyectos. El PCR destaca las siguientes hallazgos y recomendaciones (resumido por OVE)

Debilidad en el diseño del Programa

- Diagnóstico no cuantificó brechas, no planteo buenos indicadores de resultado.
- Recomendación: verificación de la coherencia como parte de los programas que son rediseñados (taller de análisis o de revisión del rediseño).

Sobreestimación de la capacidad de ejecución

- El Programa requería de una contraparte que tomará contacto y llevará una gestión integrada en al menos tres niveles de ejecución, uno es el de autoridades de relevantes, la otra es a de vinculación con actores del territorio y con organizaciones productivas relevantes, en este contexto la capacidad de articulación y gestión se vio sobre pasada respecto del conjunto de producto y resultados comprometidos
- Recomendación: análisis de redes sociales

Estabilidad en la estructura de funcionamiento del Programa

- Cambios en la dirección del Programa lo cual genera perdida de información y debilitamiento de los vínculos relevantes dentro de los territorios
- Recomendación: Protocolos para cambios de equipos internos del Programa.

Implementación del plan de monitoreo

- La dirección ejecutiva realizó reporte de la situación del Programa, sin embargo, no se usaron protocolos o procedimientos regulares para el reporte por parte del equipo de gestión del Programa lo cual dificultó el registro.
- Recomendación: Elaborar el plan de monitoreo tomando en consideración los aspectos territoriales a los cuales deberá ser aplicado, junto con lo anterior, talleres de trabajo con los ejecutores locales, y con quienes deben reportar información para que el sistema de monitoreo se encuentre operativo

No existe la evidencia para llevar a cabo una evaluación de impacto

- Recomendación: Incluir desde el diseño, recursos para llevar a cabo una evaluación de impacto.

Además, el PCR brinda recomendaciones específicas para mejorar las distintas dimensiones evaluadas.

OVE considera estas recomendaciones como vitales, pero considera que el PCR debió hacer un análisis más profundo sobre los problemas de ejecución y su mejoría en el último año. Algunos temas donde se podría haber profundizado más son en lecciones específicas sobre como trabajar en un entorno de baja capacidad institucional, como definir la escala de las intervenciones, como mejorar la focalización territorial, como secuenciar mejor las actividades (si estas incluyen actividades de soporte a la institucionalidad), entre otros. Como se mencionó, el PCR mejora su ejecución en el último año, sin embargo, esto no es mencionado en esta sección ni como hallazgo ni como una recomendación para poder sostener esta mejora o para la implementación de proyectos que se enfrenten con los mismos desafíos.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan:

- La reconstrucción de los diferentes componentes del Programa y como estos están articulados, así como la proposición de nuevos “resultados” en la sección de Relevancia.
- La detallada autocrítica a la lógica vertical y la falta de atribución en la sección de Relevancia y Eficacia. El PCR hace un excelente trabajo en resaltar diversos factores que afectaron estas dimensiones, dando ejemplos específicos, y ligando los problemas del diagnóstico inicial, y el diseño de la matriz de resultado final.
- La descripción detallada de los diferentes problemas en la ejecución financiera del Proyecto en la sección de Eficiencia.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR OVE identifica:

- Ser explícito en cuanto a la calificación de la sección de Bank and Borrower performance dentro del documento, como está establecido en los Lineamientos. Estos solamente se enumeran en el Anexo 3, más no en el cuerpo del documento.
- En la sección de sostenibilidad es necesario más información sobre acciones específicas que se están tomando para reducir los diferentes riesgos, particularmente los problemas de capacidad institucional.
- Mejorar la sección hallazgos y recomendaciones. Debido a la baja efectividad del programa y las dificultades de trabajar en países con limitada capacidad institucional, es necesario sistematizar estas lecciones para que puedan ser usadas en futuros proyectos.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Road Improvement and Rehabilitation Program			
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	GY-L1027			
Loan number(s)	2215/BL-GY			
Amount Approved	US\$24,800,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	Co-operative Republic of Guyana			
Executing Agency	Ministry of Public Works and Communication			
Sector/Subsector	Transport			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	March 21, 2015			
Actual Closing date	September 30, 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$24,800,000 (IDB)		US\$24,514,444.95 (IDB)	
Loan/Grant	IDB Loan		IDB Loan	
Co-financing	n.a.		n.a.	
Cancelled amount	n.a.		n.a.	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Satisfactory	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Isaura García	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the objective of the program is *to enhance urban and suburban mobility and safety, improve accessibility to an important agricultural zone, lower transport costs and reduce accident rates, through the rehabilitation and improvement of the East and West Canje Roads, the urban arterial network in Georgetown, the access road to the airport from the East Bank Road (EBR), and localized interventions on the EBR between the Cricket Stadium and Diamond / Grove.*

The specific objectives of the program were: (i) improvement of the roads reliability and driving conditions; and (ii) improvement of the management and maintenance of the roads.

The PCR defined the following specific objectives:

- (i) Improving road mobility
- (ii) Improving road safety conditions
- (iii) Reducing transport costs

In this validation, the Program will be evaluated against these specific objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The Program had three components:

Component I. Improvement and Rehabilitation of the East and West Canje Roads, including the civil works related to the reconstruction and rehabilitation of the road. (**Estimated:** US\$11,000,000.00 **Revised:** US\$9,134,514.25)

Component II. Improvement and Rehabilitation of main roads, including the Sheriff Street – Mandela Avenue in Georgetown, the access road to the airport from the EBR, and localized interventions on the EBR between the Cricket Stadium and the Diamond / Grove urban area, including the civil works related to reconstruction and rehabilitation. (**Estimated:** US\$10,300,000 **Revised:** US\$13,760,276.77)

Component III. Implementation Support: the component funded the technical and environmental supervision services for the projects and the provision of the accounting software, the finance comptroller and the social-environmental experts. (**Estimated:** US\$1,400,00.00 **Revised:** US\$1,519,653.92)

There were US\$2 million estimated for **Contingencies** and US\$100,000.00 for **Financial audit.** (**Revised:** US\$100,000.00)

CATEGORY	TOTAL
1. Improvement and Rehabilitation of the East and West Canje Roads	11.00
2. Improvement and Rehabilitation of main roads Sheriff Street – Mandela Avenue in Georgetown Access road to the international airport from the EBR Localized interventions on the EBR between the Cricket Stadium and the Diamond / Grove urban area	10.30
3. Contingencies	2.00
4. Implementation Support	1.40
5. Financial audit	0.10
TOTAL	24.80

Source: Loan Proposal

During project implementation, the Borrower, with the Bank's no objection, decided to use US\$11.02 million from this operation (44.4% of total amount), as a complement to the operation GY-L1030, to finance cost overruns and complementary works for the reconstruction and expansion of the East Bank Demerara Road (EBDR). In addition, US\$5.23 million were used for the construction and supervision of five elevated pedestrian crossings along the EBDR and the acquisition of a package of road safety devices for the Ministry of Public Infrastructure's (MOPI), as complementary works to the main works financed through GY-L1030.

There was an extension of final disbursement of 42 months (from March 2015 to September 2018) because of construction delays.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The Program was aligned with the Guyana National Development Strategy 2010-2018 (NDS) which set out the country's overall development framework, focusing on "transformations for competition"—actions to accelerate and sustain economic growth through enhanced competitiveness and social development. The country's strategy for the road subsector consisted of: (i) rehabilitation, improvement, and extension of the road network, financed by external resources; and (ii) routine maintenance of the rehabilitated network financed by recurrent resources. This strategy aimed to reduce transportation costs, improve market access, overall competitiveness, and increase coverage of maintenance activities of main roads, bridges, and other infrastructure. The program strictly aligned with GOG's strategy in the road subsector.

Furthermore, the Program was aligned to the GOG's Medium-Term Strategic Vision, which focused on improving institutional capacity and creating a prosperous climate for private sector development. To this end, various budget speeches by the GOG enunciated that this Strategic Vision, considered fundamentally the GOG's development agenda until 2020, placed priority on (i) infrastructure (transnational highway and port, hinterland roads, and airports); (ii) renewable energy and energy conservation; (iii) public sector management and governance; (iv) information and communication technology-enhanced framework; and (v) climate change adaption/resilience.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Throughout the different stages of the project GY-L1027 (i.e. program design, approval, and implementation), there were three IDB Country Strategies (CS) for the following periods: 2008-2012, 2012-2016 and another for 2017-2021.

CS 2008-2012: During the preparation and approval period, the project was aligned with the first pillar, **strategic infrastructure investments**, which according to the CS, aimed to promote the improvement of the quality and coverage of the road network as a pillar of the strategic infrastructure investments, supporting the economic diversification objective. The main areas of focus of the transport sector strategy during this period were: (i) developing a balanced transport system; (ii) developing criteria to prioritize projects rationally within a general strategy; (iii) providing for the improvement and the regulation of the transport system; and (iv) improve the performance of the main logistic chains which sustain the economic growth of the country. The project aligned with the area (iii).

CS 2012-2016: During part of the implementation period, the project aligned with this CS in the area of strategic dialogue, **(ii) transport**, and with the transport-specific objectives: (a) to support the shift from rehabilitating the road system to expanding its capacity and (b) improve urban transportation in a sustainable manner.

CS 2017-2021: At the end of the operation, the CS 2017-2021 aims to support reducing constraints to achieving inclusive growth, supporting GOG's vision for accelerating economic growth through economic diversification and targeted social development. The GOG and the IDB jointly agreed on four areas of intervention: (i) establishing a modern national strategy and planning framework; (ii) strengthening fiscal policies and the corresponding framework for the management of natural resource revenues; (iii) facilitating private sector development; and (iv) delivering critical infrastructure. The operation was aligned with the area of intervention (iv).

3. Alignment of project design with country realities

In 2010 the road network of Guyana had in total 3,995 km, serving a national fleet of about 82,000 vehicles, and connecting Guyana with neighboring countries. In 2010, about 410 km (approximately 10% of the 3,995 km) corresponded to the national main road network, consisting of six main roads, all of which have two lanes, except for two short segments along the East Coast and East Bank Demerara, which had four lanes. According to the Global Competitiveness Index 2010-2011 (GCI), out of 139 economies, in 2010 Guyana ranked 69th in terms of road infrastructure, 103rd in port infrastructure, and 105th in air transport infrastructure⁶.

The East Canje Road that runs from Sheet Anchor towards Harmony with about 14.5 km long was paved but of narrower width (5 to 6 m wide), with a "poor" to "very poor" condition and serves generally rural residential and farming communities. Beyond km 7.3, the existing roadway was unpaved, narrow (about 4.5 m wide) and very lightly trafficked. The first part of the section features generally residential and sporadic, strip commercial development. The final stretch of the route served predominantly as an access roadway to a few rural areas and finally reaches the Guyana Power and Light Company power plant alongside the Canje River near Harmony.

The West Canje Road that runs from Stanley Town towards the community of Wyburg with approximately 4.4 km long was paved (approximately 4.0 m wide) in generally "poor" conditions. The road served mainly as an access route to residential and agricultural areas. Streets in the area generally were in poor condition. For both roads, East and West Canje, important

superficial damage to the pavement was reported in 2009. There were potholes on the pavement surface, the edge of the pavement was broken, and localized deformations were noticeable along the wheel path at different locations of the road.

The Cheddi Jagan International Airport Access Road, the only access to the CJIA, the most important to the country, and the relatively large Timehri community, presented rough conditions due to the quality of the surface, and several sections of the pavement had failed and were replaced with asphaltic concrete fills. The EBDR had been widened to four lanes between the outskirts of Georgetown to the new Cricket Stadium; however, at the south of the stadium the road continued with two lanes, providing access to the ever-developing residential areas of Diamond and Grove villages on the East Bank of Demerara.

In summary, at the time of approval, the road infrastructure was inadequate and of low quality, which presented challenges in terms of mobility, accessibility, and safety of the national road network.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

In general, the project had vertical logic (LV). The activities planned could lead to the achievement of the expected objectives through the civil works related to the reconstruction and rehabilitation of the East and West Canje Roads and other main roads. Improvement of the road infrastructure could reduce vehicle operating costs and travel times.

However, the PCR identified some shortcomings in the vertical logic. For example, this operation was initially intended to finance the rehabilitation and expansion of 7 km in the Sheriff St. - Mandela Ave. corridor (SSMA). This was not done because of the reassignment of resources from this project to GY-L1030 (already mentioned in the first section), but also because its cost was probably underestimated (the SSMA project was subsequently contracted for a price of about US\$31 million with the financing of a new operation by the Bank, GY-L1031). Although, the reassignment of resources affected the relevance of the project (the SSMA Road roadway in Georgetown is the only direct link between the heavily populated East Coast Demerara and East Bank Demerara. Additionally, the roadway provides the main access to very large residential areas in Georgetown), it did not affect the vertical logic of the project.

In the PCR, the presented revised vertical logic, reflects the causal path of the project, with the outcome indicators grouped by specific objectives. The intervention generated outputs and defined outcomes indicators focused on achieving the three specific objectives intended: (i) improving road mobility; (ii) improving road safety; and (iii) reducing transport costs. These specific objectives sought to tackle the transport issues faced by Guyana, specifically the ones related to limited mobility, traffic congestion, accidents/fatalities, long journey times, high transport costs, and difficulties in access to basic services. The identification of these issues was consistent with the needs of the country, which in turn reflects the project relevance and consistency with the Government's plans and throughout IDB's different CSs in the country.

In summary, the project's objectives and design were aligned with the development needs of the country and were also aligned with IDB priorities, including the three Country Strategies effective during the program's design and implementation. However, the vertical logic of the program had some shortcoming related to the diagnosis to respond to the road mobility problems in all proposed areas (i.e., SSMA). As a result, OVE coincides with the classification given by Management ("Satisfactory").

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The project reached eligibility in June 2010. According to the 2018 Guidelines, changes to the results matrix made 60 days after the project reached eligibility will be considered for this validation.

In order to measure the achievement of the three specific objectives, the results matrix of the Start-up plan lists seven indicators of which three are output indicators (accounting software in place, social and environmental experts hired, and finance and accounting sections of WSG fully staffed with Finance Comptroller) and are not considered for validation purposes. The other indicators are: (i.a) average journey/trip time; (i.b) length of the road network in improved conditions; (ii.a) reduction of fatal road crashes/incidents and fatalities; and (iii.a) reduction of Vehicle Operating Costs (VOC). The PCR only includes information for East-West Canjes and CJIA, and excludes SSMA

OVE assessment of specific objectives:

Specific Objective 1: Improving road mobility

Outcome	Unit of measure	Baseline	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	Achievement %	OVE achievement ratio (0-1)
Average journey/trip time (Canjes)	Index	100	82	84	89%	0.89
Average journey/trip time (Entrance to CJIA)	Index	100	82	78	122%	1
Length of road in improved conditions	km	0	30	23.6	79%	0.79
Average journey/trip time (SSMA)	Index	100	82	0	0	0

According to the PCR, indicators 1 and 2 had an achievement percentage of 89% and 122%, respectively. Data from the cost-benefit evaluation –applying the HDM-4 model-- was used to establish the level of achievement of these indicators. These estimations are a good proxy for evaluating project results when there is no primary information available. However, the PCR only presented information for the Canjes and CJIA and not for other interventions (e.g. SSMA, other localized interventions on the EBR).

The length of road in improved conditions (indicator 3) increased from 0 km in 2009 to 23.6 km in 2019 (West Canjes: 4.4 km; East Canjes: 14.5 km; and entrance to airport: 4.7 km), which represents an achievement of 79% of the expected change. The PCR states that, even though this is, in essence, an output indicator, it is related to the mobility objective.

Based on this information and considering that the average achievement ratio of these indicators (1, 2, 3 and 4) is 0.67, objective 1 is rated “Partly Unsatisfactory”.

Specific Objective 2: Improving road safety conditions

Outcome	Unit of measure	Baseline	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	Achievement %	OVE achievement ratio (0-1)
Fatal road crashes/ incidents and fatalities CJIA	Index	100	80	0	0%	0
Fatal road crashes/ incidents and fatalities E-W Canjes	Index	100	80	67	165%	1
Fatal road crashes/ incidents and fatalities E-W SSMA	Index	100	80	0	0%	0

The PCR states that given the deficiencies in the implementation of the MEP of the program, the EOP information required to determine achievement was not collected for any road. Given that limitation, data on traffic fatalities for 2012 in the Canje project, the year the road was put back on service after the intervention, is used as an intermediate indicator. In 2012, the rate of fatal road crashes reduced from an index of 100 at baseline to 67, representing an achievement of 165% of the target. There is no data on other interventions (e.g entrance to CJIA). Moreover, the original indicator related to accidents was planned to be measured for the whole corridor (*“Reduction in the rate of road crashes / incidents and fatalities along the corridor”*) and not only for the roads intervened. Given the reduction in scope in terms of outputs of the operation it is reasonable to assume that this objective was not going to be fully achieved as a result of the intervention.

Therefore, considering the information available specific objective 2 is rated “*Unsatisfactory*”, which coincides with the rating by Management in the PCR Checklist.

Specific Objective 3: Reducing transport costs

Outcome	Unit of measure	Baseline	Original target (up to 60 days el.)	Achieved results	Achievement %	OVE achievement ratio (0-1)
Vehicle operation cost (Canjes)	Index	100	79	68	152%	1
Vehicle operation cost (Ent. CJIA)	Index	100	79	86	67%	0.67
Vehicle operation cost (SSMA)	Index	100	79	NA	0	0

According to the PCR, the estimation of the variation of this indicator for each road was made using the HDM-4 results from the ex-post CBA. The model calculated the VOCs for each type of vehicles analyzed (motorcycles, cars, light trucks, trucks, buses, etc.), for both conditions, without and with the intervention. Finally, the values were weight-averaged according to the

composition of the vehicle fleet, through the average daily annual traffic for each type of vehicle, to obtain the average values, ex-ante and ex-post. Following the methodology proposed in the result matrix, the ex-ante VOC was normalized to a base equal to 100, and the value ex-post was estimated proportionally to that. The PCR is not considering the achievement of any additional indicators related to other interventions planned but not realized from component II (e.g. SSMA, other localized interventions on the EBR).

Considering that the average achievement ratio of these indicators is 0.56, specific development objective 3 is rated “*Partly Unsatisfactory*”. (Management rating is Satisfactory in the PCR Checklist).

Output rating

On average, the output achievement reported by Management in the PCR (for three output indicators) was of 81% - two outputs achieved 100% of their targets. The output Rehabilitation of existing roads, including structures (bridges, culverts, drainage, etc.) and road safety works for other roads, achieved 43% of its target.

In conclusion, of the three objectives, two were rated partly unsatisfactory and one unsatisfactory. Following the guidelines, OVE rates the effectiveness rating *Unsatisfactory* disagreeing with Management rating of Partly unsatisfactory.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

The PCR efficiency analysis was based on Ex-post CBAs conducted in 2019 to determine the accomplishment of the project goals, especially reduction in travel time and costs, and to confirm the economic profitability of the projects (East and West Canje and Entrance to CJIA). The HDM-4 model was used. The ex-post CBA did not include US\$11.02 million used to cover cost overruns and complimentary works under GY-L1030 (EBDR), contrary to what the PCR indicates in paragraph 2.3 a, as those resources were accounted for in the ex post CBA for GY-L1030. For this analysis, the traditional methodology that considers the benefits of the changes in the consumer surplus (VOC savings and travel times savings) and the changes in the road agency's costs for managing these roads (investment and maintenance costs), between the scenarios "Without Project" and "With Project" was used.

The analysis showed an Economic Internal Rate of Return of 14.1% for the East and West Canje project, and 12.6% for the Entrance to CJIA project, in both cases higher than the discount rate of 12%.

Table 3. Results of the CBA

Project	ENPV (US\$ million)	EIRR (%)	BCR	ENPV/Investment
East and West Canje	1.20 (2010)	14.1	1.17	0.13
Entrance to CJIA	0.18 (2011)	12.6	1.05	0.04
Overall	1.36 (2010)	13.6	1.11	0.10

In addition to the CBA analysis, the PCR also presents an Earned Value Analysis using the PMR indicators. The project's Performance Index Annual (SPI(a)) and Cost Performance Index Annual (CPI(a)) - the operations' efficiency indices - were both classified as "Satisfactory" in the last PMR of the operation (First period, 2019). The SPI(a) and CPI(a) measure whether a project was overrunning time and costs, respectively. Average index values between 0.8 and 2 are considered satisfactory. For the years of project execution, the values of the CPI(a) and SPI(a) indices were 1.00 and 1.01 respectively, forming a Synthetic Index (SI) of 2.60 which is also considered as Satisfactory (taking as reference a limit value of 2.5).

In short, both CBAs indicated that the EIRR (14.1% and 12.6%) greater than the discount rate of 12%. Moreover, the PMR indicators SPI (a) and CPI(a) presented values considered satisfactory. Therefore, OVE agrees with Management and rates efficiency as *Satisfactory*.

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards Performance

The project was classified as category "B" and was intended to have no significant negative environmental and social impacts that would put the natural and/or social environment at risk. The most significant potential risks identified were: (i) increase in traffic congestion and accidents during the construction, mitigated through traffic safety management plan and a communications plan; (ii) water pollution, soil contamination and erosion mitigated with the implementation of waste management procedures and construction measures to protect the soil layers on the construction sites; and (iii) reallocation and temporary economic displacement, managed through consultation and negotiation process leading to agreements on timely and fair compensations for the loss of goods and dwellings.

The PCR reports that negative impacts occurred temporarily during construction and included traffic congestion, noise, relocation of utilities and other minor local infrastructure and some other common impacts of small-scale civil works programs. The long-lasting impacts of the project were expected to be beneficial and include improvement of drainage and water flow conditions in the local canals that border the roads, improved sanitary conditions, a reduction in the probability and severity of car accidents, as well as those involving pedestrians and cyclists, and reduction of travel time and travel costs.

An Environmental and Social Safeguards (ESG) mission was carried out in April 2016. The performance of the project was classified as Satisfactory since the Executing Agency was following IBD's Social and Environmental Policies. The construction works were carried out in accordance with the agreed environmental and social-technical specifications and in accordance with the EIA and the Environmental and Social Management Plan (ESMP), prepared during the design phase and included in the LP.

Regarding the sustainability analysis of the results, the following evaluation was carried out by the PCR team:

- No particularly high risks of deterioration are anticipated in the works financed by this program, given that both corridors are included in the regular maintenance plan of the MOPI. Moreover, there is a consistent policy of the GOG in the allocation of resources

for the maintenance of infrastructure, which can be considered a factor in reducing the risk of deterioration of the works financed by the Bank.

- There is a sustainability risk of continued shortages of aggregate stone and cement in the Guyana market. Regarding these shortages, a revamping of the available tax incentives to quarry producers and cement importers may be helpful in facilitating increased supplies of these items to the market. GOG can make demand projections based on its upcoming projects and publicize these ahead of time so that the market can respond by increasing supplies.

In summary, there are not major risks for the continuation of outcomes and the Safeguards performance was adequate. For this reason, OVE agrees with Management and rates sustainability as *Satisfactory*.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

With *Satisfactory* relevance, *Unsatisfactory* effectiveness, *Satisfactory* efficiency and *Satisfactory* sustainability, the combination of core criteria ratings in the overall outcome rated as *Partly unsuccessful*. Management rating was Partly successful.

Outcome rating:	Partly unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Based on the information presented by the PCR, OVE rates Bank performance *partly unsatisfactory* because:

- This operation was initially intended to finance the rehabilitation and expansion of 7 km in the Sheriff St. - Mandela Ave. corridor (SSMA) (the only direct link between the heavily populated East Coast Demerara and East Bank Demerara, and which provides the main access to very large residential areas in Georgetown). However, this was not done because of the reallocation of resources from this project to GY-L1030 (already mentioned in the first section), but also because its cost was probably underestimated (the SSMA project was subsequently contracted for a price of about US\$31 million with the financing of a new operation by the Bank, GY-L1031). These issues highlight the lack of diagnostics for part of the project that affected its scope, relevance, and results.
- At the time of project design, a MEP was prepared and included as an annex to the LP. The baseline data for the indicators for the results reduction in travel time and reduced vehicle operating time (VOC), included in the M&E plan, did not have values and these were supposed to be determined at the beginning of project implementation. However, the baselines were never established. As a result, the PCR had to reconstruct the information in the best possible way, as explained in detail in the effectiveness section.

Given the issues of diagnostics and the M&E plan at design, the overall IDB performance was *partly unsatisfactory*, agreeing with Management's rating.

11. Borrower's Performance

The PCR states that the borrower had a satisfactory performance in the execution of the planned activities and in the achievement of the program objectives. OVE agrees. These are the conclusions presented by the PCR:

- The institutional arrangements for project implementation and monitoring were partly satisfactory, considering the lack of institutional coordination and effort to collect the full road safety data, which resulted in absence of key evidence of the effectiveness of the program.
- Nevertheless, commitment from the government keeps most of the objectives of the project moving forward, but inadequate enforcement of axle weights can compromise the longevity of new infrastructure. Project records of operations conformed compliance to both GOG and IDB regulations, and there were no issues of records being unavailable during the preparation of the mid-term and final evaluations.
- Lastly, procurement followed well synchronized GOG and IDB rules and procedures. A procurement plan was prepared which was approved by the MOPI and submitted for the Bank's "no objection".

12. LESSONS LEARNED

The PCR includes a findings and recommendations section that correctly reflects the various challenges that arose in the project. The findings cover technical-sectoral, fiduciary, and organizational and managerial topics. The most useful lessons for future operations are: i) Insufficiently qualified personnel to carry out project execution and management can result in low quality of the interventions implemented and their maintenance, ii) traffic weight control is key for optimal use of the infrastructures, iii) ensure the correct design and implementation of the M&E which includes the differentiation between outcomes and outputs indicators.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared by the 2018 PCR Guidelines.

The PCR is clear describing the development needs of the country, and the logic behind the project. Issues regarding the project's implementation are also discussed. Furthermore, the PCR is honest about the deficiencies in the definition of outcomes and the collection of relevant data that affected the analysis of the effectiveness of the program. Although, the PCR informs about the reassignment of 44% of its resources (to cover overruns of another transport operation in the country), it would have benefited of including information regarding when the change occurred and how the scope and relevance of the project were affected. The PCR also missed the indicator results for the planned but canceled segment of the project (SSMA).

Regarding the efficiency analysis, the PCR presents a clear explanation of the CBAs analysis performed. However, it could have included and adequate sensitivity analysis.

An analysis regarding the Sustainability and environmental and social safeguards of the Program is also presented. Lastly, The PCR adds value in terms of conclusions and future recommendations based on the challenges faced by the project.

All factors considered, the PCR quality is rated *Good*.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Strengthening the Energy Sector			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	GY-L1067			
Loan number(s)	4698/BL-GY			
Amount Approved	US\$11,640,000			
Lending Instrument	PBL			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Government of Guyana			
Executing Agency				
Sector/Subsector	Energy			
Year of Approval	2018			
Original Closing date	Dec 10, 2020			
Actual Closing date	Dec 10, 2020			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$11,640,000.00		US\$11,640,000.00	
Loan/Grant	IDB Loan		IDB Loan	
Co-financing	n.a.		n.a.	
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful (missing in PCR)	Partly Unsuccessful
Relevance	Excellent	Satisfactory
Effectiveness	Excellent	Partly Unsatisfactory
Efficiency	--	--
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Excellent	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Excellent	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Gunnar Fabian Gotz	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

The Loan Proposal lists the following as the project objectives.

General objective. The general objective is to support the strengthening and sustainability of the energy sector in Guyana by contributing to the development of the Oil and Gas (O&G) sector and the development of cleaner energy sources for electricity generation.

The specific objectives are to: (i) develop a management and planning framework for the O&G sector; and (ii) contribute towards the development of the policy framework to diversify the electricity generation matrix.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The PBL is comprised of three components. The first component is the mandatory macroeconomic assessment.

Component I. Macroeconomic stability. This component seeks to maintain a macroeconomic context that is consistent with the objectives as defined in the Policy Matrix. The component in line with the program's objectives, will provide ongoing monitoring to ensure alignment with the policy matrix.

Component II. Establishment of a governance structure for the O&G Sector.

This component seeks to start developing a management and planning framework for the O&G sector. This will contribute to improve the management and standard mechanisms to safeguard the adequate development and operationalization of the O&G sector. This component includes the (1) creation of the Department of Energy (DE) within the Ministry of the Presidency to take over responsibilities related to the governance and development of the O&G sector; (2) approval by the DE of the draft roadmap to develop Guyana's O&G institutional framework. The roadmap will contribute to the decision-making process that supports the deployment of key government entities responsible for managing Guyana's O&G sector; (3) design of a model contract for future Production Sharing Agreements (PSAs) by the DE and presented to the Ministry of the Presidency. The model contract shall include key financial aspects, commercial discovery clauses, development and production arrangements, concession period, mandatory work program, management committees, valuation methods, production sharing, cost recovery, taxation, and royalties; and (4) design of a PSA economic modelling digital toolkit by the DE which will provide an economic model of the Stabroek PSA with the ability to conduct scenario analyses.

Component III. Policies for sustainable electricity generation. This component seeks to contribute towards the development of the policy framework to diversify the electricity generation matrix. Policy measures considered in this component will strengthen the electricity sector to achieve a sustainable electricity generation matrix in terms of economic, environmental, and technical aspects that will satisfy the growing demand. This component will support the design and approval of a national policy that addresses the strategic aim of electricity diversification towards the concerns related to the dependence on imported fossil fuels. Being NG a cleaner fuel and indigenous natural resource that together with the development of RE can diversify Guyana's energy matrix; the component will support with a technical and analytical study on alternative combinations of electricity generation technologies for new capacity additions and replacement of existing polluting turbines. Additionally, while the policy will address the strategic view and objective towards the electricity diversification, the component also supports the development and approval of a

practical national grid code for a stronger and more reliable energy system planning and operation.

The project was not formally modified (with Board approval). The project reached eligibility in December 2018; according to the 2018 PCR Guidelines, results matrix changes registered until February 2019 are valid references for results reporting. The results matrix has not been modified.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The PBL is well aligned with the country's development needs. The discovery of oil and gas off the coast of Guyana implies a significant shift in the economic opportunities for the country of less than a million. The country had up to the discovery almost no experience in the oil sector and hence also no governance in place for the sector. The operation is very well aligned with the country's need to maximize the benefits from the oil and gas discoveries while avoiding the natural resource curse other oil producing countries have struggled with.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

The program has been aligned with the IDB Group Country Strategy with the Cooperative Republic of Guyana 2017-2021 (GN-2905) as it supports: (i) establishing a modern national strategy and planning framework; and (ii) strengthening public policies and the framework for managing natural resource revenues. The operation is also aligned with the IDB's Institutional Strategy 2010-2020 (AB-3008) and is aligned with the development challenge of Productivity and Innovation. The program is consistent with the Energy Sector Framework (GN-2830-3), under the thematic lines of sustainability, security and governance by driving policy reforms that promote: (i) sustainable development of the sector. The program is also aligned with the priority areas of the IDB Infrastructure Strategy: Sustainable Infrastructure for Competitiveness and Inclusive Growth (GN-2710-5), with actions that promote the development of infrastructure for more reliable, efficient systems.

3. Alignment of project design with country realities

The activities of the Program and its commitments are aligned with the Guyana's "Green State Development Strategy (GSDS) – Vision 2040" which acknowledges the importance of Oil and Gas for the country but also its pitfalls. Supporting the Government of Guyana (GoG) in establishing adequate governance of the Oil and Gas sector is a key building block to avoid potential pitfalls. Therefore, the project is very well aligned with the country's strategy.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The vertical logic of the intervention has a shortcoming. The formulation of the specific objectives fell short, stopping at the results that are more temporary, such as development of frameworks, and failing to focus on more permanent results that the operation was trying to achieve, i.e. instituting governance structure. In addition, several policy actions stopped short of anything that could have a lasting impact without further action (e.g. development of draft national grid code) and others stopped at adoption without ensuring implementation.

Overall, the PBL is well aligned with the country's development needs, the realities in the country and the IDB strategies. However due to some flaws in the vertical logic OVE disagrees with management's Excellent rating and rates the relevance of this operation as **Satisfactory**.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

The project had reached eligibility in 18 Dec 18. The changes to the results matrix registered by February 2019 are formally accepted, in line with the PCR Guidelines (as the project was not formally restructured). The achievement of objectives is discussed considering this principle. The project had no modifications to results matrix past the above date. None of the objectives has been adjusted post-approval.

Specific Objective I. Develop a management and planning framework for the O&G sector

Rating: Unsatisfactory (Average achievement: 33%)

This specific objective is measured through three indicators. All three indicators are binary and do not capture the quality of the proposed policies, only their existence.

Indicators	Baseline	Target (Loan proposal)	EOP	% achieved PCR	% achieved OVE
Sectoral plan to develop the O&G Sector approved by the DE	0	1	0	50%	0%
PSA economic modelling toolkit tested by the DE	0	1	1	100%	100%
Cost accounting rules based on PSA contract management protocols implemented	0	1	1	100%	0%

The sector plan to develop the O&G Sector had not been approved by the time the project closed. OVE does not agree with management's approach to rate this indicator as 50% completed for two reasons: (i) the description in the PCR does not indicate that the plan is ready and only awaiting approval (quote from the PCR "The sectoral plan is under elaboration"), (ii) even if the plan is finalized it could be rejected and never receive approval. In addition, OVE also assesses the indicator "Cost accounting rules based on PSA contract management protocols implemented" as 0% achieved. The PCR notes that "With the completion of the drafted PSA set of protocols for contract administration, the next phase which is the implementation of these rules is expected late 2020", signifying that it has not yet been implemented or there is no evidence it has. Therefore, with an achievement value of 33% this specific objective is rated Unsatisfactory.

Specific objective II: Contribute towards the development of the policy framework to diversify the electricity generation matrix.

Rating: Excellent (Average achievement: 100%)

This specific objective is measured through three indicators. Two indicators are binary and do not capture the quality of the proposed policies, only their existence. The third indicator is non-binary as it could take values between 0 and 3.

Indicators	Baseline	Target (Loan proposal)	EOP	% achieved PCR	% achieved OVE
National vision for the diversification of the electricity sector defined	0	1	1	100%	100%
National Grid Code for the electricity sector implemented by Guyana Power & Light	0	1	1	100%	100%
Scenarios for the diversification of the electricity generation matrix defined.	0	3	3	100%	100%

All indicators are 100% achieved and with that the specific objective is also fully (100%) achieved and rated Excellent.

Conditionalities

The conditionalities of the PBL are presented below. They were fulfilled as a condition for disbursement.

Conditions for disbursement	Baseline/ target/ actual values
DE within the Ministry of the Presidency created under the Ministry of the Presidency	0 / 1 / 1
A model contract for future PSA designed by the DE and presented to the Ministry of the Presidency	0 / 1 / 1
PSA economic modelling digital toolkit designed	0 / 1 / 1
Functions manual establishing its mandates, organizational structure, budget, and staff allocation, developed	0 / 1 / 1
PSA set of protocols and mechanisms for contract management including: (i) administrative procedures; (ii) accounting, control, and verification processes; and (iii) certifications guidelines, approved	0 / 1 / 1
Oil and gas depletion policy designed by the DE and presented for approval to the Ministry of the Presidency	0 / 1 / 1
Study on the generation system expansion 2019-2035, prepared	0 / 1 / 1
Draft Policy Guidelines for the Diversification of the Electricity Generation Matrix under the DBIS developed	0 / 1 / 1
Draft of the National Grid Code is developed and presented by Guyana Power & Light Inc. to the MoPI	0 / 1 / 1
Policy document for the Diversification of the Electricity Generation Matrix under the DBIS is approved by the MoPI	0 / 1 / 1
Policy document for the Diversification of the Electricity Generation Matrix under the DBIS is approved by the MoPI	0 / 1 / 1
National Grid code is adopted by Guyana Power & Light Inc	0 / 1 / 1

According to the PCR guidelines when 50% or more of the project's specific objectives were at least partly achieved (this case: specific objective 2) and the specific objectives rated Unsatisfactory (this case: 1) do not exceed the specific objectives rated Satisfactory or Excellent (this case 1) the overall rating is partly unsatisfactory. Accordingly, the **overall effectiveness** is rated as **partly unsatisfactory**.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

----- Not needed for PBLs -----

Efficiency rating:	[Efficiency rating]
--------------------	---------------------

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

The risks identified at approval are the following:

- Fiscal sustainability
- Technical capacity
- Duplication of effort

The fiscal sustainability of the project is unlikely to be an issue given the expected high revenues from the oil and gas sector. It appears that the government's ownership in the O&G sector is in general very high, as demonstrated by the various projects the IDB and other multilaterals are or have been carrying out in Guyana in the O&G sector.

The lack of technical capacity continues to be challenge. The PCR mentions "regulatory gaps, both in terms of human and technical capacities at different stages of the petroleum project lifecycle". It is being mitigated through a variety of technical cooperation measures by different donor agencies including the IDB.

The duplication of efforts seems to not have been an issue during the implementation of the project. The establishment of a donor's coordination group that aims at sharing the support provided by different development partners to the development of the nascent O&G sector and to avoid duplication of efforts could be the reason for that and is reduced this risk significantly.

OVE notes that the shortcoming in the vertical logic (see Relevance section) may expose the achieved outcome to higher sustainability risks than outcomes that focus more on end results. For example, definition of scenarios for the diversification of the electricity generation matrix or testing of a PSA economic modelling toolkit by DE may be more easily reversed in the face of political changes.

Environmental and social safeguards

The environmental and social safeguard category for this operation is "B-13". The PCR states that given that the operation is not generating any direct or significant environmental and social impacts, an environmental and social management report was not a requirement during project preparation, and this section of the report is "Not Applicable." However, according to the safeguards policies that were in place at approval this PBL did require an environmental & social (E&S) screening and assessment of potential E&S impacts. The ESRR report (conducted in 2018) rates the overall risk of the project as moderate, with a high performance risk due low capacity, organization and commitment of the Executing Agencies and low risk rating for cause and contribution given the absence of direct and indirect impacts.

On balance, the main risk identified at approval have been mitigated. OVE agrees with management's rating of satisfactory and rates the sustainability of the PBL as **Satisfactory**.

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

The PBL's relevance is rated as satisfactory due to some issues in the design of the project and indicator selection. The Effectiveness is rated as partly unsatisfactory because some of the activities in the first component have not been completed. The sustainability of the project is rated as satisfactory due to low depth of some policy conditions that could conceivably still be reversed. The **overall rating** of the PBL is therefore **Partly Unsuccessful**.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

The PCR states that the quality at entry and during implementation the coordination between the IDB and the Government counterparts was good. This was evidenced through the use of various TCs to support activities for the achievement of some of the outputs. The PCR also alludes to the fact that the outcomes of the PBL would have probably not been achieved without the additional technical support provided by the Bank via TCs.

The PCR does not clearly lay out which or in what way TC operations supported this PBL. The table below shows a list of IDB activities carried out during the time which shows that indeed many TC operations touched upon topics with relevance for this PBL.

Project number	Operation type	Department	Project description
GY-T1148	TCP	INE	Guyana's Emerging Oil & Gas Sector: Getting Institutions Right
GY-T1154	TCP	INE	Strategic Communications & Knowledge Sharing Support for Guyana's Oil & Gas Sector
GY-T1153	TCP	INE	Strengthening the Capacity of the Department of Energy
GY-T1167	TCP	INE	Strengthening the Technical Functions of the Department of Energy
GY-T1147	TCP	INE	Tapping the Promised Land: Guyana's Future as an Oil Producer
GY-T1152	TCP	IFD	Removing Barriers to Growth by Creating More Local Opportunities in the Oil and Gas Value Chains in Guyana
GY-L1066	LON	INE	Energy Matrix Diversification and Institutional Strengthening of the Department of Energy (EMISDE)
GY-P1125	PRG	CCB	Strengthening of Guyana's Fiscal Framework in Anticipation of an Oil Boom
GY-P1127	PRG	CCB	Dutch Disease Phenomenon and Lessons for Guyana: Trinidad's Experience

As outlined in the Relevance section, the vertical logic has some shortcomings in defining specific objectives. As a result, the result matrix was of lower quality, with some indicators measuring results of temporary nature (e.g. approved, tested, defined), rather than more long lasting and institutional outcome (e.g. implementation). It was also not always clear how the outcome indicators differ from the policy commitments and how they relate to one another. For example, one policy commitment was “PSA economic modelling digital toolkit designed” and the outcome indicator was “PSA economic modelling toolkit tested by the DE”. It is not clear what the testing would entail and how much further the testing goes compared to the design in achieving the general objective. These issues should have caught the attention of the bank during the approval process.

The PCR briefly describes how the Bank supported the implementation of the PBL. The lessons learned section does not indicate any shortcomings of the PBL during supervision. Due to the shortcomings at entry, especially regarding the design, OVE rates the **bank's performance as Partly Unsatisfactory** (management: Excellent).

11. Borrower's Performance

According to the PCR the borrowing agencies showed throughout the process of the design and execution of the operation, these Agencies “high levels of commitment and involvement”. Technical specialists and experts of the borrower's side provided adequate support to the Bank in the development and review of the numerous documents of the operation. It appears that the Borrower has ensured the quality of preparation and implementation of the operation and complied with covenants and agreements such as environmental and social safeguards, toward the achievement of development results. The timely completion of the

project and especially the rapid fulfillment of the policy measures associated with the first tranche are another sign for the good performance of the borrower. The lessons learned section does not indicate any shortcomings of the PBL. However, just as for the bank's performance, the fact that the O&G Plan has not been approved yet, is an indicator that the borrower's performance was not excellent. Otherwise, the plan would have been approved in time.

Due to the delay of one output (and indicator) but otherwise solid performance of the borrower, OVE rates the **borrower's performance as satisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

A lesson that is mentioned several times in PCR is that the deliverable should be very advanced at the time of approval. It is understandable that from the viewpoint of a project manager and for the bank as a financial institution a timely disbursement of the funds is very desirable. For other stakeholders (e.g. NGOs) and from a development viewpoint it seems like a lost opportunity to set incentives.

OVE identified one additional lesson from this project:

1. The vertical logic of a PBL should be designed in a way in which the conditions of the PBLs are the outputs of the program which then in the next step lead to outcomes measured by indicators which contribute to the specific objectives of the project. Following such an approach would likely highlight if conditions are of low depth and are unlikely to lead to meaningful change in and of itself.

13. QUALITY OF PCR

The present PCR used the 2020 PCR guidelines used for drafting the PCR. The quality of the PCR is rated by assessing the (i) Completeness of PCR (ii) Quality of analysis (iii) Internal consistency (iv) Candor (v) Quality of lessons

Completeness

The PCR included most of the required sections and calculations. The PCR did not provide a distinction between *quality at entry* and *quality of supervision* in the bank's performance dimension. In the sustainability section the PCR did not discuss any environmental and social safeguard assessments even though such an assessment was required under the safeguard policy in effect at the time of approval. It also did not discuss the quality of Bank supervision.

Quality of analysis

The quality of analysis is good. The analysis of the main sections provides a lot of information that can be used to assess the project. The calculation of the effectiveness was not carried out correctly as the averages were taken over all indicators instead of taking the averages for the indicators under each specific objective. The analysis and discussion on the bank performance and borrower performance does not provide a similar level of analysis quality and wealth of information as the rest of the PCR.

Clarity

The clarity of the PCR was mostly good. At times, the argumentation was hard to follow. The importance of other IDB projects for the PBL was frequently mentioned in the PCR yet the document did not provide a clear overview that shows which projects helped the PBL in what way.

Candor

The PCR has in parts (especially lessons learned) a self-congratulatory tone and lacks a more critical assessment of the project which would be key to provide a learning opportunity for future projects.

Quality of lessons

The lessons learned seem to lack critical reflection on the project. Only an honest and critical assessment will allow the IDB to keep improving. Almost all lessons point out aspects of the project that worked well and the associated lessons suggest to replicate the approach taken in the PBL. It would have been desirable to present aspects that did not go as planned and what lessons can be drawn from them.

Overall this is a reasonable PCR with some stronger aspects e.g. the relevance section. It has some shortcomings in some dimensions (e.g. clarity of the argumentation or wealth of information) and it would have been desirable to provide more insightful lessons learned.

Therefore, the **quality of the PCR is rated as good**.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Rehabilitation of Peligre Transmission Line			
	Oldest			Most recent → For PBL series)
Number of Operation	HA-L1100 y HA-G1030			
Loan number(s)	3413/GR-HA y GRT/HR-14830-HA			
Amount Approved	US\$23,700,000			
Lending Instrument	Specific Investment (Grants)			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Republic of Haiti			
Executing Agency	Ministry of Public Works, Transportation and Communications (MTPTC) and with the participation of Electricité d'Haiti (EDH)			
Sector/Subsector	Energy / Rehabilitation and Efficiency			
Year of Approval	Dec 17, 2014			
Original Closing date	Mar 6, 2019			
Actual Closing date	Dec 30, 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$23,700,000		US\$28,886.085	
Loan/Grant	US\$7,700,000 (HA-L1100 - HGF)		US\$7,700,000 (HA-L1100 - HGF) US\$5,178,003 (HA-G1022)	
Co-financing	US\$16,000,000 (HA-G1030 - Haiti Reconstruction Fund)		US\$16,000,000 (HA-G1030 - Haiti Reconstruction Fund)	
Cancelled amount	NA		NA	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Maria Camila Villarraga	
Reviewed by:	José Ignacio Sémbler	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the grant proposal, the **general objective** of the program is to “improve the performance of the Peligre transmission line and provide reliable supply and secure power”.

The **specific objectives** of the program are:

- (i) Rehabilitate the capacity of the 115-kilovolt (kV) transmission line from Peligre to Tabarre/Nouveau Delmas.
- (ii) Reduce transmission losses and power outages.
- (iii) Minimize environmental and social impacts.

For purposes of this validation, OVE will use these specific objectives. They are also consistent with the ones presented in the Results Matrix and the PCR.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The program was approved with one component (plus other costs, including allocations for supervision and management of the project). The estimated cost of the project was US\$23.7 million to be financed by: (i) the Bank, through a US\$7.7 million from the IDB Grant Facility (32% of the financing) and (ii) grant resources from the Haiti Reconstruction Fund (HRF) for an amount of US\$16 million (68 % of the financing).

- **Component I - Subcomponent (a): Investment in the Peligre-Nouveau Delmas transmission Line - engineering design and construction.** This subcomponent includes investment to rehabilitate and improve the capacity of the transmission line, which connects the Peligre Hydropower Plant to Port-au-Prince, as follows: (i) above-ground rehabilitation of the capacity of the transmission line (115-kV) from the PHP to the area of tower 152 east of Rivière Grise, with the replacement of aerial conductors, isolators and fittings and replacement of the ground wire for improved communications capacity; and (ii) construction of an underground transmission line, covering a distance of 10-km approximately, from the area of tower 152 to Nouveau Delmas, through the new Tabarre substation. This subcomponent also finances the repair and/or reinforcement of the Marne-a-Cabri towers as well as light upgrading of associated substations to ensure stable connections.
- **Component I - Subcomponent (b): Resettlement and social-related impact management.** This component finances all costs associated with land acquisition (including their management and communication), and compensation and/or housing for those affected people by the project. During the preparation of the project, particular emphasis was given to select a transmission line design that would minimize the number of persons that would need to be resettled. The final alternative chosen at approval involved the expected resettlement of 13 households (vs. 383 households if the line was to be rehabilitated 100% above ground).
- **Supervision, administration, and management of the project**

The program was not formally reformulated and there were no amendments to the non-reimbursable financing agreement

Nevertheless, complementary funding to the project was approved in 2018 through the operation “Financial Support for the Reinforcement of Transmission Lines and Road Infrastructure Rehabilitation. Third Amendment to Resolution DE-175/10” (Non-Reimbursable Financing GRT/HR-12410-HA) (**HA-G1022**). This allowed the use of remaining balances from the **“Program to Support Productive Chains (HA-G1022)”** to provide additional resources for the underground section of the transmission line. According to the PCR, these additional resources were aimed at building a new block of conduits in reserve for future circuits, to reduce the cost of future expansion and to improve the resilience of the infrastructure using concrete splicing chambers, while reducing the amount of time that the ground trenches remain open in a dense urban setting. This alternative solution was identified at the start of the contract for the rehabilitation works.

Category		Estimated Costs		Actual Costs	
		US\$	%	US\$	%
Components	Investment in Peligre-Nouverau Delmas transmission line engineering design and construction	17,870,759	75.4%	25,469,642 (*)	88.2%
	Resettlement and Social-related impact management	864,812	3.6%	673,992	2.3%
Other costs	Supervision, administration and management	1,592,028	6.7%	1,942,450	6.7%
	Contingencies	3,372,402	14.2%	800,000	2.8%
Total		23,700,000	100%	28,886,085	100.0%

(*) Includes additional resources of the HA-G1022 operation.

Source: Loan proposal and PCR

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country’s development needs:

The project is well aligned with country’s development need. The Peligre Transmission Line is the backbone of Haiti’s main energy system which connects Haiti’s sole hydropower plant at Peligre to the capital Port-au-Prince, which is the main electricity demand center in the country. At project approval, the line had been in operation for over 40 years, reaching its useful life. Outdated electricity infrastructure of the Peligre System resulted in low reliability and quality of the electricity service, high level of power losses, failure to meet the demand, and greater vulnerability in Port-au-Prince. Energy was also identified as an important barrier to productivity and business development in Haiti.

The PCR also mentions that during project design, the electricity sector faced other important challenges, including a weak governance characterized by an insufficient regulatory framework and low operational and technical capacity for policymaking and regulation, as well as unchanged electricity tariff since August 2009. The service in Port-au-Prince was not affordable for most consumers and many consumers did not have the purchasing power or willingness to pay for a poor service.

Moreover, the project is alignment with Government of Haiti (GoH) priorities. The GoH included the reconstruction of the electricity sector as part of the Action Plan for the National Recovery and Development of Haiti of March 2010. These reconstruction efforts sought to make the electricity sector efficient and financially viable. They also intended to increase energy transmission capacity, promote renewable energy, and attract sufficient capital to meet the rising demand while providing affordable and high-quality electricity service.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Overall, the project is aligned with the IDB's country strategies for the relevant years (2011-2019).

The project was aligned with the Country Strategy 2011-2015 that established the energy sector as a priority sector with the potential to transform substantially and sustainably Haiti's economy and society. In particular, the project is aligned with the IDB strategic objectives of improving electricity service coverage and quality in Port-au-Prince; and modernizing the sector and enhancing the efficiency and transparency of EDH.

The energy sector was no longer part of the key strategic areas of the Country Strategy 2017-2021. The sector was included as a "dialogue area", so no strategic objectives were established. The country strategy states that "*the past strategy emphasized the Bank's intervention in the electricity sector, and during the current strategy the Bank could participate in the technical dialogue around it, and could help the authorities devise a sustainable plan for the country's state owned electrical company (EDH) to contain its financial losses (...) however, the approval of new interventions of a significant amount by the IDBG in electricity will be conditioned on decisive government action to foster EDH's financial sustainability*". Hence, while the Bank's strategy did not establish the energy sector as key areas, this decision responded rather to need to condition new approvals subject to government actions to improve the financial sustainability of the EDH. The analysis of the PCR provided justification of the relevance of the project to country development challenges at the time of closure.

The project was also aligned with the following corporate and sector strategies:

- IDB Updated Institutional Strategy 2010-2020 which includes as one Strategic Policy Objectives to provide infrastructure and infrastructure services for the safe and stable provision of energy.
- Energy Sector Framework (GN-2830-8), the Integrated Strategy for Climate Change Adaptation and Mitigation, and Sustainable and Renewable Energy (RE) (GN-2609-1), and the Strategy for Sustainable Infrastructure for Competitiveness and Inclusive Growth (GN-2710-5)

3. Alignment of project design with country realities

Overall, the project design is aligned with country realities. In a context of frequent social unrest and limited institutional capacity, the design of the transmission line was chosen to minimize the number of people to be relocated. The final alternative chosen at project approval involved the resettlement of 13 households (vs. 383 households if the rehabilitation of the transmission line 100% above ground). During implementation, the PCR also highlights that the number of people affected by the project decreased due to: (i) slight adjustments of underground T/L localization and changes in the works' implementation method, which affected fewer crops than estimated, and (ii) adaptations of the trenches earthwork methodology for the underground line, which shortened the works' duration, minimizing the impacts on economic activities. These adjustments decreased the number of people affected by the project. The project design also took into considerations the execution capacity of the country. The rehabilitation of the Peligre transmission used an execution mechanism mainly composed of: (i) the Project Coordination Unit (UCP) which reports to the Ministry of Public Works, Transportation and Communications and was responsible for fiduciary aspects of the program; and (ii) the Project Technical Unit which reports to EDH (*Électricité d'Haiti*) and was responsible for technical aspects. The program design also included institutional strengthening activities to support the UCP and UTP,

including resources for contracting additional personnel and financing works supervision and social and environmental activities.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

Overall, the vertical logic of the program is adequate. The PCR states that rehabilitation of electricity grid infrastructure is a typical and common long-term investment to ensure a properly functioning and reliable electricity service. OVE considers that there was a clear linkage between the operation's planned outputs, outcomes, specific objectives, and the general objective. The rehabilitation of the capacity the transmission line and the reduction of transmission losses and power outages are directed related to the project's general goal to improve the Peligre transmission line's performance and provide reliable supply and source power. Outputs seem appropriate to accomplish the specific objectives; however, in the results matrix the specific objective to minimize environmental and social impacts might have benefited from additional indicators, especially related to other environmental and social impacts, beyond the resettlement. The vertical logic was maintained during project implementation.

In summary, project development objectives are well aligned with country development needs and country priorities. The project is also aligned with IDB country strategies with Haiti. The project design is aligned with country realities and, in general, the intervention's vertical logic is adequate and demonstrates the operation's relevance.

Therefore, OVE rates the project's relevance as Excellent (Management: Excellent)

Relevance rating:	Excellent
-------------------	-----------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 Guidelines and validated by OVE using 2020 Guidelines.

The project reached eligibility in December 2015. In line with the PCR Guidelines, changes to the results matrix registered until February 2016 (60 days after eligibility) are formally accepted for purposes of this validation. Changes introduced after such date may be considered at OVE's discretion if they improved the vertical logic of the project and the measurability of its outcomes. There were no changes of outcomes indicators after February 2016.

OVE assessment of project development objectives

Objective 1: Rehabilitate the capacity of the 115-kilovolt (kV) transmission line from Peligre to Tabarre/Nouveau Delmas

Indicator: Maximum transmission capacity from Peligre to Port-au-Prince (MVA)
Baseline: 40; Target: 160. EOP: 160. Achievement ratio: 1.0

The overall achievement for Objective 1 is 100%. Objective 1 is rated **Excellent**

Objective 2: Reduce transmission losses and power outages

Indicator: Total power losses corresponding to the transmitted energy on the Peligre transmission line (%)
Baseline: 4; Target: 3; EOP: 3. Achievement ratio: 1.0

Indicator: Total power outages on the Peligre transmission line corresponding to the domestic electricity market (outages/year)

Baseline: 12; Target: 6. EOP: 0. Achievement ratio: 1.0

The overall achievement for Objective 2 is 100%. Objective 2 is rated **Excellent**

Objective 3: Minimize environmental and social impacts

Indicator: People resettled in conformity with the Resettlement Plan (%)

Baseline: 0; Target: 100; EOP: 0; Achievement ratio: 0

The PCR indicates that after some adjustments in the project the number of people affected by the project (PAPs) decreased from more than nine hundred people to one hundred - 90% were expected to receive financial compensation while the other 10% were expected to be resettle to a new and equivalent house. According to the PCR, the outcome indicator achieved 70%. In particular, the PCR states that "*the compensation process is being finalized (60% paid) and the houses are under construction (20% progress), with the planning of completing the entire Resettlement Plan by the end of 2020*".

For OVE, it is unclear how the achievement of this indicator **of people resettled in conformity with the Resettlement Plan** was calculated by management. In addition, while there was some progress in the construction of houses, people had not been resettled at the time of the PCR (0% of achievement). Moreover, the total compensation amount had not been fully paid. While there is progress in the payments, it is not possible to determine the percentage of people who have received full compensation and in conformity with the Resettlement Plan. The PCR do not provide enough information. The Compensation and Resettlement Plan is still in progress.

Objective 3 is rated **Unsatisfactory**

Outputs

The loan document and PCR have the same list of 5 outputs indicators. Overall, outputs were to a large degree achieved at project closure. The main exception was the indicator related to the number of houses relocated or affected by the project (0%). The 10 expected houses were being built on a land newly acquired by EDH funded by the operation. Meanwhile, the beneficiaries receive a semestrial compensation as a temporary housing solution.

Attribution of results

The program was the only source of resources to implement the investments and activities included. Observed outcomes therefore were expected to be attributable to the activities and outputs financed by the project. The PCR brings a general counterfactual analysis on comparing outcomes of the intervention with outcomes that would have been achieved if the intervention had not been implemented. It is reasonable to establish attribution of indicators accomplishment to the project.

In summary, more than 50 percent of the project objectives were largely or fully achieved, there is one objective rated Unsatisfactory, and results are attributable to the project. Therefore, OVE rates the project's effectiveness as **Partly Unsatisfactory** (Management: Satisfactory)

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	------------------------------

7. EFFICIENCY

The source for efficiency rating in the PCR was a Cost Effectiveness Analysis (CEA). During the preparation phase, an ex-ante Cost-Benefit Analysis (CBA) was developed for the Peligre Transmission Line; however, according to the PCR there was not enough information available at the end of the project to replicate the CBA with an ex-post analysis.

Therefore, the CEA focused on specific objective (i) of the program, which relies on the achievement of the maximum transmission capacity from Peligre to Port-au-Prince and the corresponding outputs related to the transmission lines above ground and underground which accounted for 85.6% of the total cost of the program (sub-component a). The cost analysis of the underground section included the additional resources financed under operation HA-G1022 (US\$5,178,003) (See section on project components).

The PCR conducted a CEA by a comparative analysis of the project's unitary costs versus similar projects in which comparable infrastructure investments were implemented it, including similar voltage level and whether the system is either above ground or underground. To harmonize the flows of costs and alternatives, the PCR used the methodology based on Dhaliwal, Duflo, Glennerster, and Tulloch (2013). The PCR identified three similar programs in Kenya, Ecuador, y Perú, and found that the project's unitary costs adjusted by PPP were lower than the alternatives. According to the PCR, there were no additional factors that reduce the efficiency of the program.

Country	Project	Transmission line	Cost-efficiency ratio (US\$2019 unitary cost adjusted by PPP)	Cost of HA-L1100 (alternative)	Conclusions
Above ground					
Haiti	HA-L1100	115-kV transmission line cable rehabilitated above ground	388,235.0		The unitary cost for this product lies below the magnitude of what it has been paid in similar Programs from other countries
Kenya	P152573-Nyeri-Marsaliland associated substation	132kV Line and 1No.7.5MVA Substation at Marcial	468,929.61	83%	
Ecuador	Pedernales 138 kV	Pedernales 138 kV	1,017,376.79	38%	
Underground					
Haiti	HA-L1100	115-kV transmission line cable rehabilitated underground	3,764,072.7		The unitary cost for this product lies below the magnitude of what it has been paid in similar Programs from other countries
Peru	La Planicie – Industriales y Subestaciones asociadas	220-kV transmission line	15,899,249.4	24%	

Source: PCR

The final disbursement date of the program was extended 8 months. In terms of the transmission line works, two contracts were awarded thought international bidding processes (construction works and supervision). The construction contract experience delays for a total of 11 months and was amended six times: two times for extending the execution period, three times for accommodating increases in contract price; and once for including additional funds of operation HA-G1022. On the other hand, the implementation of the subcomponent b (resettlement and social-related impact management) also experienced delays. The houses were not fully built at the time of the PCR due to delays at the beginning in identifying and purchasing the land, and later in contracting the construction firm. Before the construction could start, EDH must find the appropriate land for the houses – process that lasted about 18 months as land titling in Haiti is a significant issue. Once the land was identified, Haiti went through lockdowns due to insecurity in 2019 and the pandemic in early 2020. At the project closure, the resettlement plan was not completed.

In summary, while the CEA of the transmission line (subcomponent a) shows that project results were achieved at a cost below the cost of alternatives to achieve the same or similar results,

there were other factors that reduced efficiency. In terms of the subcomponent b, the resettlement plan was not completed at project closure. Therefore, OVE rates the project's efficiency as **Satisfactory** (Management: Excellent)

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	---------------------

8. SUSTAINABILITY

Risks to continuation of outcomes

Technical Risks – According to the PCR, the transmission line works followed all technical specifications and standards agreed as part of the contract between the Government and the construction firm. However, the transmission line has not been operated at nominal capacity yet. Given that the Peligre Hydropower Plant (PHP) operates at partial capacity, there is a low risk that defects may only become evident once the system is operated under full load. In this context, according to the PCR, the EDH should regularly supervise the transmission line operation to detect possible malfunctioning (as the PHP gradually enters into full operational capacity), as well as report any anomalies to the construction firm before the warranty expiration date (February 2022).

According to the PCR, the long-term sustainability of the project results should be guaranteed through effective operation involving adequate procedures, skilled operators, and financial resources. Although the construction firm trained EDH's technical team in charge of the O&M, there is no specific O&M plan yet. According to the PCR, the Bank requested the preparation and approval of an O&M plan by EDH, but no information about the progress of this plan is mentioned in the PCR. After the PCR, management provided additional information regarding the O&M plan after project closure. According to management, the O&M plan was drafted by EDH by the end of 2020, and O&M measures can be easily rescheduled depending on the intensity of social unrest events and political instability, which usually last for some days followed by some periods of relative calm. According to management, social unrest events are mainly focused in areas with high population density, and most of the infrastructure of the transmission line is located outside of Port-au-Prince, while the tranches located in the city are mostly located underground.

Financial Risks - Operation and maintenance (O&M) costs of the Peligre transmission line are assumed by EDH. According to the PCR, O&M costs are expected to be significantly lower given the increase in its efficiency and reliability (less than US\$100,000/year).

The PCR does not identify other risks; however, the continuous social unrest and political instability could represent a risk to the transmission line infrastructure and also pose a potential obstacle to conducting the maintenance works.

Safeguards Performance

According to the Bank's safeguards policies, the project was defined as a Category B since the potential environmental and social impacts resulting from its implementation were mainly localized and short-term. The environmental impacts and risks were mostly confined to the right of way and related to civil works (e.g., health and safety risks, traffic interruption, noise, water, and wastes management). The social impacts and risks were mostly associated to the potential

disruption of the livelihood of people living in the project's area of influence and the need for resettlement. The final design of the project reduced these impacts and risks significantly.

According to the PCR, a detailed assessment of potential people and livelihoods affected by the transmission lines construction and operation was performed in 2014. However, due to changes in the transmission line layout and underground solution (mainly the detour around Mirebalais), a Final Compensation and Resettlement Plan was delivered by mid-2018, after the start of works. Due to the changes in the layout and underground solution, there was a significant reduction of nuisance and economic losses for neighboring people and businesses, avoiding a large-scale physical resettlement.

The environmental and social supervision of the works financed by the program was carried out by a specialist provided by UCP/EDH. According to the PCR, the supervisor and ESG missions found that labor safety and topsoil management guidelines were not always followed. This situation was particularly evident when the constructor had no staff on-site and local subcontractors performed the works. While some improvement was made over time, according to the PCR the Executing Agency needs to conduct compliance enforcement through continuous supervision.

The E&S supervision reports by ESG (2015, 2017, 2019, 2020) consistently rated the project's safeguards performance as partly satisfactory. The supervision report (2020) highlighted that while there were no environmental liabilities, there were social liabilities such as the full completion of the resettlement plan, including the construction of 10 new houses for the most vulnerable people. Meanwhile, the people receive a semi-annual compensation as a temporary housing solution. Moreover, while most people affected by the project had received a compensation, overall compensation amount was partially paid (about 65% of the total amount estimated). The supervision report also mentioned some challenges for the compensation of project affected people, including people without property title (2), discrepancies with the exact civil status recorded during the preparation of the resettlement plan (5), and people that were not in the initial resettlement plan but was affected due to a slight adjustment of the alignment of the underground line.

According to the PCR, since the Compensation and Resettlement Plan is still in progress, the Bank, through the ESG unit and the technical team, will continue to supervise it under the operation HA-G1022. A completion plan of the entire Resettlement Plan was expected for December 2020.

After the PCR, management provided additional information regarding the Resettlement Plan after project closure. According to management, additional resources were secured in 2020 to ensure the full completion of the plan. Management indicates that as of May 2021, the plan has been 90% executed and no new risks have been identified. However, it is unclear (i) whether the families have been actually resettled in conformity with the Compensation and Resettlement Plan or progress refers only to the construction of the houses, and (ii) how many people who were supposed to receive compensation have actually been fully compensated in conformity with the plan.

Considering that more than one year after project closure the Compensations and Resettlement plan has not been fully implemented leaving some social liabilities unattended that represent an unmitigated risk to the continuation of outcomes, OVE rates sustainability as **Partly Unsatisfactory** (Management: Satisfactory).

Sustainability rating:

Partly Unsatisfactory

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance (Excellent) - The project development objectives are aligned with country development needs and priorities. Overall, the project is also aligned with the IDB country strategies with Haiti and country realities. The intervention's vertical logic is adequate and demonstrates the operation's relevance.

Effectiveness (Partly Unsatisfactory) – The objectives related to the rehabilitation of the transmission line capacity and the reduction of transmission losses and power outages were fully achieved. However, the objective of minimizing environmental and social impacts was rated as unsatisfactory by OVE. While there was some progress in the construction of houses, people have not been resettled at the time of the PCR. Moreover, the total compensation amount has not been fully paid. Therefore, there are social liabilities related to the full completion of the resettlement plan.

Efficiency (Satisfactory) – The CEA of the transmission line (subcomponent a) shows that project results were achieved at a cost below the cost of alternatives to achieve the same or similar results. However, there were other factors that reduced efficiency such as delays. In addition, the resettlement plan was not completed at project closure.

Sustainability (Partly Unsatisfactory) – The Compensations and Resettlement plan has not been fully implemented more than one year after project closure leaving some social liabilities unattended, which constitutes an unmitigated risk to the continuation of project outcomes.

As a result, OVE rates the overall project development outcome as **Partly Successful** (Management: Successful)

Outcome rating:	Partly Successful
-----------------	--------------------------

10. Bank's Performance

The PCR indicates that the Bank's performance was satisfactory considering the following aspects: (i) close collaboration between the Executing Agency and the Bank during the execution of the program; (ii) Bank support to the Executing Agency through the hiring of consultancies to support technical, social, and environmental aspects; (iii) support in the review of major contracts and payments before no-objection; (iv) regular participation in site visits; (v) facilitating meetings to settle disputes and other points of disagreement between the Executing Agency and the firms; and (vi) support in the identification of solutions to facilitate the application of IDB's safeguards policies.

The PCR does not contain information specifically addressing quality of preparation. Nevertheless, OVE identifies that the Bank considered a development logic and there is evidence on the design quality of the approved operation, including the consideration of the country realities to minimize the potential social and environmental impacts of the operation. Moreover, OVE also recognizes that project outcomes and outputs were monitor for most of the operation timeframe. Regarding quality of supervision, the Bank provided continuous support during implementation, including closed supervision of environmental and social aspects.

OVE considers that both aspects (quality of project entry and quality of supervision) are Satisfactory (Management: Satisfactory) and thus, the overall Bank's performance is rated as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

11. Borrower's Performance

The PCR states that the borrower showcase some weaknesses regarding:

- (i) adequate follow-up of contracts.
- (ii) systematic communication mechanisms with the firms for resolution of conflicts and expedite project execution.
- (iii) mechanisms for reporting project progress and project execution status.

In addition, safeguards implementation regarding resettlements and compensations were still pending by the end of the project.

The PCR also states that the Executing Agency showed good knowledge of IDB policies and procedures for social, environmental, and fiduciary aspects. Moreover, it also mentions that the EDH made several contributions, despite its capacity gaps in planning management and risk mitigation. Such contributions included:

- The active role of the EDH to guide the process (e.g., providing local terrain knowledge, initiating contacts with communities, and reviewing technical solutions).
- The mobilization of terrain knowledge as input for fine-tuning of technical solutions
- The direct engagement with population.
- Participation in in-factory inspections in several EU countries for equipment acceptance prior to shipping.

Considering some aspects might have fallen short in the borrower's performance, OVE considers that those are moderate shortcomings. Therefore, OVE rates the borrower's performance as **Satisfactory** (Management: Satisfactory)

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents a list of relevant lessons learned along different dimensions (technical/sectorial, organization and managerial, public process and actors, fiduciary), including:

- The identification during project design of gaps between Bank's safeguard policies and local legislation concerning compensation of affected people
- A control mechanism is recommended to verify that supervisor staffing is as proposed by the supplier and individuals confirm their availability. Specific clauses may be formulated to be included in the respective contracts to mitigate this risk, while procedures for checking of staffing can be laid out in the Project Operations Manual.
- Regarding contract management, a close monitoring is recommended to enable continuous, detailed analysis contract status and key activities, monitor and control the available budget. Monitoring shall also include the assessment of eventual price revisions allowed under contract terms, both requested by the supplier and resulting from exchange rate changes. The impact of modifications on the work scope and total throughput time shall be duly acknowledged and quantified, enabling proactive planning and control of the overall process. Contracts with suppliers should be revised and amended as soon as changes occur in the stipulated activities. This could allow for early identification of potential budget shortages and assist in contract supervision and termination.
- Devise a mechanism allowing local laborers to generate income and improving acceptance of the works, but without compromising quality and contractor liabilities.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was prepared based on the 2018 PCR Guidelines.

The PCR covers all dimensions of project performance in a candid and concise manner. Overall, the PCR presents assessments with no major shortcomings and analysis are supported by evidence. The PCR also provides a clear discussion of achievements by development objectives; however, one shortcoming is that the PCR is unclear how the achievement of the indicator related to the people resettled in conformity with the Resettlement Plan was calculated, even though people have not been resettled at the time of the PCR, and the total compensation amount has not been fully paid. The PCR also does not contain information specifically addressing Bank's performance in ensuring quality at entry. The PCR's findings and recommendations are insightful, but they are somewhat thin, not covering the full range of project experience. In some aspects (e.g., delays for differences between Bank's safeguards and policies and national legislation and practices, demand of local communities to participate in the construction works), the findings and recommendations introduce new information that was not covered in the main text.

OVE considers that the PCR quality is Good

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Support for Haiti's Reconfiguration of the Education Sector			
	Oldest	→		Most recent For PBL series)
Number of Operation	HA-L1049			
Loan number(s)	2464/GR-HA			
Amount Approved	US\$49,993,928.29			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	First-Citizens facility Bank. Trinidad and Tobago(HA-X1026) Chilean Cooperation (In-kind) Canadian International Development Agency (HA-X1027) The Haiti Reconstruction Fund (HA-G1024)			
Borrower	Republic of Haiti			
Executing Agency	<i>Fonds d'Assistance Economique et Social (FAES), Ministry of Education and Professional Training (MENFP) and Education for All Unit (EFA)</i>			
Sector/Subsector	ED			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	June 2013			
Actual Closing date	June 2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$51,089,800 (IDB US\$50,000,000, GOHA US\$000)		US\$ 80,992,979.29 (IDB US\$49,993,928.29, GOHA US\$ US\$000)	
Loan/Grant	IDB Grant		IDB Grant	
Co-financing	US\$1,089,800		US\$30,999,051.00	
Canceled amount	n.a.		US\$6,664.71	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Unsuccessful	Unsuccessful(2)
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Sustainability	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Michelle Infanzón	
Reviewed by:	Judy Twigg	

3. PROJECT OBJECTIVES

This is the first of five operations that the Bank committed in support of Haiti's 5-year education reform. The LP and contract state that the general objective is "to support the government's program of reconfiguring the country's education sector and to develop a pool of skilled human resources over the next ten years. OVE notes this is the general objective of the five operations, rather than of the specific operation. The LP results matrix states that "the purpose of this first operation is to improve the supply and quality of education services at the preschool and primary school level and strengthen the MENFPs execution capacity." For the purpose of this validation, OVE will consider the "Project objective" as stated in the result matrix as the operation's general objective. The PCR uses the general objective stated in the LP and contract instead.

Both LP and Contract define the specific objectives as below.

1. Provide quality infrastructure.
2. Improve the quality of education through provision of school supplies.
3. Expand access to basic education through school subsidies to non-public providers; and
4. Strengthen institutional capacity to improve sector management.

The PCR uses them as specific objectives without references to activities. For example, specific objective 2 reads "Improve the quality of education" instead of "Improve the quality of education through provision of school supplies." OVE agrees with the PCR selection.

General Objective

Improve the supply and quality of education services at the preschool and primary school level and strengthen the MENFPs execution capacity.

Specific objectives

1. Provide quality infrastructure.
2. Improving the quality of education.
3. Improved access and equity to education.
4. Strengthening the governance of the education system.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

Component I – Provide quality infrastructure. (*Estimated US\$ 27,300,000, Actual US\$ US\$ 44,369,822.04*) This component's objective was to provide safe school infrastructure in both earthquake (2010) and hurricane-affected(2008) zones. Key activities included (i) the reconstruction of basic public schools (grades 1-9) built according to the new building code against natural disaster and (ii) the construction of semipermanent structures to permit the 2011 school year resumption in public and non-public sites.

Component II – Improving the quality of education. (*Estimated US\$ 4,160,860, Actual US\$ \$ 9,137,505*). The objective of this component was to support the quality of education in schools financed by the project by (i) providing school kits to school staff and children and (ii) giving professional development opportunities for teachers and administrative staff in basic pedagogical skills, subject content, communication technologies, and school management over two years.

Component III – Improved access and equity to education (*Estimated US\$ 8,046,400, Actual US\$ \$ 12,080,603.54*). The objective of this component was to expand access to basic education, activities included (i) the payment of a tuition waiver in non-public schools over two years; (ii) provision of educational services to students within the resettlement community, and (iii) support the operational costs of two Early Childhood Development (ECD) centers.

Component IV – Strengthening the governance of the education system. (*Estimated US\$ 6,167,872, Actual US\$ \$ 7,435,904.34*). The component aimed to strengthen the institutional capacity and governance system of the MENFP through (i) the creation of the implementation unit, (ii) Technical assistance for developing a national policy for ECD, a school health services strategy. (iii) designing of a school mapping, school census, and national student registration system (v)Technical assistance to the administrative direction and the legal department of MENFP and (vii)Support the institutional capacity of FAES.

Component V – Communication Strategy (*Estimated US\$ 400,000, Actual US\$ \$147,886*)
The component aimed to design and execute a communications campaign to keep the general public informed about the education plan and its progress.

2. *Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)*

The project design did not change after approval.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs

The operation was strongly aligned with the country's development needs. The LP has a clear and well-documented analysis of the state of education in the country, touching both on problems tackled by the project (access, infrastructure, institutional capacity) and problems outside de project's scope (but relevant to the overall series). This analysis covers the situation before the 2010 earthquake (2007/2008) and how it changed or was aggravated by the earthquake; in particular, the project identified the following problems:

- 1) **Lack of or poor school infrastructure.** Before the earthquake, Haiti's infrastructure was poor, with more than half of all schools not designed for educational purposes and most without access to basic services or funding for maintenance. The earthquake further exacerbated these challenges destroying approximately 50% of schools in the country.
- 2) **Limited access to basic education:** In 2008, approximately 500,000 primary-aged children were not in school, and about 1.5 million children in primary schools were "over-aged." Part of this to the fact that non-public schools accounted for 80% of the supply of education, making them often unavailable to the poorest families.
- 3) **Low and Uneven quality of education** Haitian adults had the highest illiteracy rate (57%) of the Caribbean, children tested below their peers in other countries in basic numeracy and literacy competencies, and a quarter of the teaching corps had less than a ninth-grade education. Also, most private providers lacked certification or licensing, resulting in questionable and variable educational services.

- 4) **Institutionally weak Ministry of Education and Professional Training (MENFP) unable to regulate and supervise the sector.** The Ministry of education was highly centralized, with poor connection to local offices, limited resources for operation, and poor legal administrative and technical procedures to supervise the sector. These issues were aggravated by a chronic lack of school and student information and insufficient quality staff supply.

The project was strongly aligned with country priorities as defined in national and sectorial plans. The operation aligned with the immediate priorities for the education sector specified in the Action Plan for National Recovery and Development of Haiti, which included: 1)Guarantee the return to school of students in the departments directly affected by the earthquake as well as those who migrated, 2) provision of aid for education to all children attending existing school structures and 3) provision of necessary pedagogical and administrative support to teachers and other personnel involved in education. The operation also directly supported three of the nine axes of action defined in the National Operational Plan for the Reconfiguration of Haiti's education sector (2010-2015). These axes are 1) Governance: restructure and strengthen the general governance of the sector 2) Guarantee access to basic education and 3) training and development of personnel and teachers.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

CS 2007-2011and update: At approval, the project strongly aligned to the CS strategic pillar of "improving access to, and coverage of, basic services in potable water and sanitation, and education" and the priority area of Education defined in the CS Update (2010) whose objective was to redirect the strategy's focus to support the educational sector recovery and reform.

CS 2011-2017: During implementation, the project aligned to two of the four education strategic objectives of the strategy 1) Improved access and quality of education and 2)Strengthened MENFP institutional capacity and governance systems. The operation directly contributed to four of the strategies' expected results: 1) Improved access to preschool education 2) Improved access to 1-9 grade 3) Improved teaching and learning, improved curricula programs and practices 4) Improved policy-making based on a relevant information system.

CS 2017 -2021: At closure, the project's development objectives were aligned with the CS strategic objective of "Enhance access and quality of education," directly supporting the expected result of "More children attend primary school."

In terms of corporate goals, the operation aligned with the Bank's strategic goal of "addressing the needs of small and vulnerable countries" and, more specifically, to the continued support for Haiti's reconstruction and development stated in the Ninth General Increase of Resources of the Bank (IDB-9). The operation further aligns with two objectives defined in the Update to the Institutional Strategy 2010-2020 (AB)-3008: 1) -To Eradicate extreme poverty- an objective which established that policies should make quality education services accessible to all segments of the population and, 2) to provide inclusive infrastructure and infrastructure services, and objective that focuses in social infrastructure. Finally, the operation aligns with the cross-cutting issue, defined in the same document, of strengthening institutional capacity and the rule of law.

3. Alignment of project design with Country realities

The project aligned with country realities to a medium extend. On one side, the design considers key aspects of the Haitian context, such as fragility factors related to natural disasters, including flooding, earthquakes, hurricanes, and climate change. These factors were incorporated

in the design, specifically in the school building component, where requirements included safe locations, hurricane/earthquake resistant structures, and buildings complying with MENFP's new building code against natural disasters. The design also identified important social fragility sources derived from the earthquake, such as increased students with disabilities and the increased demand for education in areas not affected by the quake due to migration. These factors were incorporated into schools' site selection and building requirements. Despite these considerations the project as a whole was too ambitious and speeded given the country executing and absorbing capacity resulting in significant delays and cancelation of activities. Two specific aspect are worth mentioning:

- During implementation, site selection proved difficult as adequate and legal land became scarce due to high demand for "development projects." This increased demand crashed with a low capacity from the Ministry of public works and public land registers that were largely incomplete.
- The Haitian government, as well as other participants, lacked the technical capacity to supervise a project of the scope. Furthermore, the challenges inherent in designing and constructing high-quality, earthquake-resistant school buildings and hurricane-resistant was seriously underestimated. Achieving the required quality levels meant carrying out a real overhaul of the way constructions were traditionally designed and built in Haiti.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The LP does a good job measuring the system's problems and needs. However, for each specific problem tackled by the project, the root causes and the reasoning behind the project interventions are not explicitly mentioned.

In general terms, the program's vertical logic was good. Each specific objective contributes to the general project's objective and the overall series objective of supporting Haiti's school reform. As summarized in Figure 1 of the PCR (p.6), the diverse activities and outputs of components 1,2,3, and 4 are complementary and contribute directly to their specific objective and transversely to all objectives' success. A weak element of the vertical logic was Component 4, which included a broad range of activities that could strengthen MENFPs governance in different areas (infrastructure, health, early childhood development, legal), especially in issues needed as a baseline to implement the National Plan. However, these activities seem disconnected from each other, contributing to the Ministry's specific demands but not deriving from a global assessment of MENFPS governance needs. Also, several activities planned for this component were canceled during implementation, further weakening the program's vertical logic.

Overall, the project's objectives were strongly aligned with country development needs, priorities, and the Bank's corporate goals and Country Strategies from approval to closure. However, there were some weaknesses in aligning with country realities (institutional capacity) and in the vertical logic related to the fourth objective, Overall, **Relevance is rated as Satisfactory** (Management: Excellent).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines. **Management's rating is partly unsatisfactory and OVE's rating Unsatisfactory.**

2) Quote limit date for acceptable modifications

The project had reached eligibility in April 2011; changes to the results matrix registered until June 2011 are formally accepted, in line with the PCR Guidelines (as the project was not restructured officially). The project had several modifications to the results matrix past the above date. In particular, several indicators were modified due to lack of data:

- The indicator for Component 1 Outcome, "Student-teacher ratio in the targeted schools," was deleted given that it could not be monitored because MENFP struggled to nominate teachers in schools. Since the indicator cannot be produced and Management has no control over it, this indicator was not considered in this assessment.
- The indicator was substituted with "Preschool to grade 9 students benefitting annually from additional and improved learning space". The new indicator is aligned with Objective I, and therefore accepted for this assessment.
- The indicator for Component3, "Gross enrollment rate in the areas most affected by the earthquake," was deleted due to lack of data; according to the PCR, this was expected to be collected as part of the school census, but it was not the case. Given that the school census was part of the operations planned activities, this indicator is considered in the assessment.
- The indicator was substituted with "Average drop-out rate of students in grades 1 to 5 in beneficiary schools". The new indicator is aligned with Objective3, and therefore accepted for this assessment.
- The Indicator for Component 5 changed from "Percentage of respondents who know at least one goal of the Education Plan" to "MENFP has a functional website presenting the objectives of the 5-year operational plan, progress and reforms."

3) OVE assessment by objective and rating

Specific Objective 1: Provide quality infrastructure.

For this objective, OVE considered one indicator "Preschool to grade 9 students benefitting annually from additional and improved learning space", the indicator was achieved at a 73%. **This objective is rated Partly Unsatisfactory.**

The PCR rates this objective as unsatisfactory using as indicator the Preschool to grade 9 students benefitting annually from additional and improved learning space. The value for this indicator, as presented in the PCR main document, differs from the one recorded in the latest PMR (12,340 instead of 18,840).

Specific Objective 2: Improving the quality of education.

For this objective, OVE considered one indicator, as included in the 60-days matrix (Trained teachers apply new knowledge in classroom). The indicator was achieved at a 93%. **This objective is rated Satisfactory.** Management's rating coincides with OVEs.

Specific Objective 3 : Improved access and equity to education

For this objective, OVE considered two indicators, the one included in the 60-days matrix (Gross enrollment rates of earthquake most affected areas increases.) and the indicator that substituted it (Average grade 1-5 drop-out rates in beneficiary schools*). Due to lack of data, the first indicator is considered as non-archived. The second indicator was achieved at a 100%. **This objective is rated Unsatisfactory.**

The PCR rates this objective as Excellent as it considers only the second indicator (Average grade 1-5 drop-out rates in beneficiary schools).

Specific Objective 4: Strengthen the institutional capacity to improve sector management.

For this objective, OVE considered there are no appropriate indicators to measure the outcomes. **In the absence of appropriate outcome indicators, the achievement of this objective is rated unsatisfactory.**

The PCR also rates this objective as Unsatisfactory. However, it does so (rating sheet) using two indicators, one (of two) included in the 60-days matrix "Decision making is based on a matrix of indicators and targets developed on the basis of an upgraded information system" and a second one that does not appear either in the 60-days matrix or the last PMR "% of new permanent and semipermanent schools free of basic infrastructure problems."

Indicator	Unit	Baseline	Baseline year	Target	Actual	Absolute targeted increase	Actual increase	Achievement ratio
Objective: 1. Provide quality infrastructure								
1.2 Preschool to grade 9 students benefitting annually from additional and improved learning space*	Students	0	2010	17,000	12,340	17,000	12,340	0.7
Average								Partly Unsatisfactory
Objective: 2. Improving the quality of education								
2.1 Trained teachers apply new knowledge in classroom	%	0%	2010	70%	65%	70	65	0.9
Average								Satisfactory(3)
Objective: 3. Improved access and equity to education								
3.1 Gross enrollment rates of earthquake most affected areas increases.	%	No data	2010	65%	No data	na	na	0.0
3.2 Average grade 1-5 drop-out rates in beneficiary schools*	%	15.0%	2011	8.0%	3.4%	-7	-12	1.0
Average								Unsatisfactory
Objective 4. Strengthening the governance of the education system								
No indicators								
Average								Unsatisfactory
								0%

On the attribution side, outcomes can reasonably be attributed to the Component's activities. Regarding Component 1, the construction of schools directly affects infrastructure access since the schools were built in areas where there were no schools at all (schools were destroyed in the earthquake); furthermore, these new structures are considered the best in the country. For component 2, similarly, the program provided school kits to more than 120,000 students and trained over 675 teachers, aiming to improve the quality of education. Given the scarcity of teacher support at the time the project was implemented, it is likely training provided the necessary elements to make teaching functional. Finally, for Component 3 (drop-out rates reduction), the PCR cites the study "Increasing Access by Waiving Tuition: Evidence from Haiti (Adelman, et al., 2017)" a study of the waiver program which concludes that a school's participation in the program results in more students enrolled, more staff, and slightly higher student-teacher ratios. The program also reduces grade repetition and the share of overage students.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs.

A number of activities weren't implemented or did not meet their expected targets, particularly within Component 4. After approval, additional targets were added to the school building and waiver program activities to reflect the Canadian Agency for Development and Haiti Reconstruction funds. The table below summarizes the achievement of outcomes by component. Indicators in red rows correspond to the activities that were not carried out. Those in green are indicators that were added.

Indicator	Unit	Target	Actual	$\Delta / E(\Delta)$
Component 1				
1.1 New permanent basic schools operational in targeted areas that meet new building codes against natural disasters (including earthquakes and hurricanes) and the new MENFP design guidelines. IDB financing	Schools	30	27	90%
1.2 Hurricane-safe semi-permanent basic schools operational in targeted areas	Semi-permanent schools	25	0	0%
1.3 Maintenance plan and training for permanent and semipermanent schools built under this program	Maintenance plans	50	0	0%
1.4 New permanent basic schools operational in targeted areas that meet new building codes against natural disasters (including earthquakes and hurricanes) and the new MENFP design guidelines. Canadian Financing	Schools	5	5	100%
1.5 New permanent basic schools operational in targeted areas that meet new building codes against natural disasters (including earthquakes and hurricanes) and the new MENFP design guidelines. HRF financing	Schools	13	13	100%
Component 2				
2.1 School kits for students produced and delivered	Students	27,500	116625	100%

2.2 School kits for teachers produced and delivered	Teachers kits delivered	605	605	100%	
2.3 Preschool and primary teachers trained	Teachers	605	675	100%	
Component 3					
3.1 Children of official age enrolled in preschool and primary school through the Tuition Waiver Program IDB financing	Students	35,000	34,948	99.9%	
3.2 Children of official age from resettled area, enrolled in preschool and primary schools through a school subsidy program	Children	4,352	1291	30%	
3.3 Two ECD centers operational in Aquin	Centers	2	2	100%	
3.4 Children of official age enrolled in preschool and primary school through the Tuition Waiver Program - Canadian Financing	Students	35,000	28,752	82%	
Component 4					
4.1 School mapping and school census designed and implemented	Statistical book	1	3	100%	
4.2 National student registry system designed	Registry	1	0	0%	
4.3 Study to identify children outside of the system, particularly street children, and children in domestic service	Study	1	0	0%	
4.4 Maintenance guidelines for permanent and temporary constructions developed and implemented	Plan	1	0	0%	
4.5 School Health Policy developed and approved	Policy document	1	1	100%	
4.6 ECD Policy developed	Policy document	1	1	100%	
4.7 working groups' strategy developed and approved	Strategy	1	0	0%	
4.8 Infrastructure authority entity created and operational	Entity	1	0	0%	
4.9 The execution unit (FAES) has developed and implemented an institutional strengthening strategy	Strategy	1	0	0%	
4.10 MoE proposes adaptation of the education sector legal framework to the legislative authorities of the country	Reform Proposal	1	1	100%	
Education Operational Plan monitored and implement	Plan	1	1	100%	
Component 5					
5.1 Communication campaign developed and implemented	Campaign	1	0	0%	
Effectiveness rating: Unsatisfactory					

7. EFFICIENCY

An ex-post Cost-Benefits Analysis (**CBA**) was performed for this operation. Using an **8% discount rate** and a 30-year period, the analysis renders a Present Net Value of US\$18,5 million and an **Internal Rate of Return of 5%**.

The analysis focuses on the interventions that aimed to improve access to schools through the provision of quality infrastructure and school subsidies to non-public providers (specific objectives 1 and 3). These objectives are associated with components 1&3, which encompass **78% of project expenditure**. The analysis uses a discount rate of 8%. The use of a lower discount rate is justified by empirical and theoretical literature. The PCR also presents evidence that a discount rate between 8% and 2% is the standard for educational projects in Haiti. To account for the program's benefits, the CBA uses the increase in future income associated with higher labor productivity due to additional years of education. To measure this, the CBA estimates the private returns to schooling per education level in Haiti using a Mincerian approach. The analysis is sound with reasonable and conservative assumptions regarding termination, drop-out and repetition rates, unemployment, working years, school occupancy, and infrastructure life. The CBA also presents a sensitivity analysis with different discount rates.

The main problem, however, with CBA is the calculation of costs. **While the total cost of components 1 and 3 was \$ 56,450,425.56, CBA costs are \$30,078,515.78.** A detailed examination of the spreadsheet with the results indicates that the CBA cost for component 1 is the cost of an associated operation (HA-L1060) rather than those of HA-L1049. The IRR presented in the CBA is equivalent to 62.5% of the discount rate used in the analysis (8%). However, if we use the operations real cost, the benefit-cost ratio becomes smaller than one (0.94) and the IRR negative (-0.5).

In addition to the CBA, it is worth noting that the operation had a 5-year delay and experienced several budget reassessments that ultimately contributed to lower **efficiency**. The operation was expected to be concluded in June 2013, but it ended up being completed in June 2018, seven years after the approval date in November 2010. These delays and budget reassessments were mainly due to challenges associated with the construction of schools. Infrastructure construction received more funding than initially budgeted due to the progressive realization that the original costs were underestimated. Project management expenses also absorbed more funds than initially budgeted, and funds from the following operation (HA-L1060) were used to compensate for shortages. Furthermore, quality and institutional reinforcement components received significantly less budget than initially assigned due to the larger than expected funding needs of infrastructure-related activities, which resulted in the decision to cancel projects yet to be started to reassign budget to infrastructure ones. Activities related to strategic communication were also canceled, and their budget was redistributed to other components.

Considering the estimated return rate with the total operation costs, the 5-year delay, and budget reassessments, **OVE rates efficiency as Unsatisfactory (Management's rating of Partly Unsatisfactory)**.

Efficiency rating:	Unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

The sustainability of activities completed is uncertain. All the results obtained require a continuity of efforts to have lasting effects. However, the resources needed to do so are yet to be identified, and weak institutions remain a major obstacle in this direction.

MENFP remains a very weak institution, vulnerable to political movements, and largely dependent on international aid for its budget. Its level of ownership was extremely low due to a lack of financial and technical capacity. It's also worth noting that maintenance plans for schools building were never developed. At present, the only action taken for maintenance is the provision by the FAES of a cleaning kit (cleaning tools) when handing over to each school to the Director. Another problem for the sustainability of the results is preserving institutional knowledge; the closing report remarks that no institution fulfills the role of a recognized authority for the construction of schools in Haiti. This is problematic because the experience acquired, and documentation accumulated by several agencies may be lost.

The PCR points out that a framework called quality assurance system has been developed with the Ministry of Education and other donors to ensure the management of schools in the country by the third and fourth operations of IDB and other donors. It is expected that after this support from donors, the Ministry of education and the schools will keep the good practices that will allow better management of the schools.

The unmitigated risks led OVE to rate the sustainability of this program as partly unsatisfactory (management rating of partly unsatisfactory).

b) Safeguards Performance [see separate note on the requirements for each of the safeguard's categories A, B, B13, C]

The operation was classified as Category B according to the Bank's Environmental Safeguards Policy. The key impacts and risks identified were associated with Component 1 and included localized and environmental risk typical of small to medium scale construction, such as the generation of debris, dust, noise, health, and safety risks to workers during construction, the generation of domestic waste and wastewater during the school's operation. The main risks included the risk of natural disasters and the executing units' institutional capacity to manage environmental and social impacts and risks and the schools' operation.

During implementation, there were two ESG Supervision Reports in October 2012 and December 2015. The first one with an Unsatisfactory rating and the second with Partially Satisfactory. The first ESG report uncovered several significant problems, including lack of consideration for appropriate structural requirements, poor construction materials and methods, in addition to breaches in health and safety. As a result, all construction was halted in May 2012, and an independent structural audit was commissioned. While the PCR mentions the ESG reports, it merely notes that "there was no school where E&S deficiencies, impacts, and risks could not be adequately mitigated," missing information on the consequences of non-compliance with environmental safeguards. During the supervision visits in 2014, progress regarding the overall program was made. In terms of the initial recommendations, the Bank had hired two experts to advise and oversee the program execution. However, some health and safety practices were absent in some of the schools visited.

The unmitigated risks and ESG ratings led OVE to rate this program's sustainability as Partly Unsatisfactory (management rating of Partly Unsatisfactory).

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory
------------------------	------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOMES

According to the above, each criterion was rated by OVE as follow:

- Relevance: 3 Satisfactory: (management: 4 -Excellent)
- Effectiveness: 1 Unsatisfactory (management: 2 - Partly Unsatisfactory)
- Efficiency: 1 Unsatisfactory (management: 2 - Partly Unsatisfactory)
- Sustainability 2 Partly Unsatisfactory (management: 2 - Partly Unsatisfactory)

This gives an **overall rating of Unsuccessful** compared to a management rating of Partly Unsuccessful.

Outcome rating:	Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

1) Quality at entry:

The Bank correctly identified a critical development need for the country; it correctly addressed the countries' urgent need for recovery and helped the government develop a comprehensive mid-term plan to reconstruct and reform the educational sector. The program was prepared and approved right after the earthquake, in quite a short timeline, given the uncertainty and lack of information at the moment. However, the expedited approval process limited the possibility to execute thorough studies of the feasibility, expected effectiveness, and cost of the interventions proposed. Due to lack of time and relevant data the operation's objectives have been too ambitious. The expectation of completing all the activities within 36 months revealed to be overly optimistic.

Regarding the results framework, it's also worth mentioning the result matrix had inconsistencies with components, and the selection of certain indicators was weak:

- While the Communication Strategy was defined as a separate Component in the LP and Contract, in the LP result matrix, it appears as an activity within Component 4, but then again as a component in the 60-day matrix. (the PCR does not include the Communication Strategy as part of the TOC).
- For specific objective 3, "Improved access and equity to education," the "equity" element seems to disappear. Nothing about the indicators captures whether the subsidies were targeted, as planned, to those most in need as stated in the PCR (p. 2.24), and there isn't adequate information to determine what happened in areas most affected by the earthquake.
- For specific objective 4 the original result matrix showed outcome indicators as "pending." Later in the result matrix of 60 days after eligibility, Component 4 had 2 ambiguous indicators which reflected outputs of specific activities 1) "MoE reforms its structure according to the Plan objectives" and "Decision making is based on a matrix of indicators and targets developed on the basis of an upgraded information system."
- Furthermore, in this last indicator is unclear how activities related to data (census, student registry) would lead to better decision making. MENFP having access to updated information is not itself adequate to ensure that it will have the capacity to use that information for effective decision making and policy.

2) Quality of implementation:

Along the course of the project, several adaptations were needed to tackle the diverse problems that arose in implementation. In this area, the Bank was flexible in its arrangement providing solutions and technical advice, though not always at fast as needed. In component one, for instance, after learning about FAES limitations regarding implementation and supervision, it was decided to stop all construction, audits were mandated for all sites, and the Bank hired two experts to advise on engineering, structural design, and oversight of the construction once re-established. At the same time, the Bank IDB referred FAES to an ex-ante procurement management modality and requested the creation of the Quality Control Unit (UCQ), a group within FAES exclusively dedicated to renegotiating projects already underway and the Management of new construction activities. UCQ made significant progress in completing ten schools; however, the Unit dissolved in 2016.

OVE rating: Partly Unsatisfactory

11. Borrower's Performance

The Ministry of Education executed the program through its executing unit "Education for All" and the Ministry of Economy and Finance through FAES and UTE/MEF. The Ministry of Education's performance was very positive as the tuition waiver activities were executed well and on time. However, the execution of the infrastructure component with FAES was very challenging. This component was the main cause of the significant delay in implementing the project as FAES clearly lacked the technical capacity to support the building completion in a reasonable time and according to the high-quality standards required.

OVE's rating: Partly Unsatisfactory

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents eight recommendations in three areas: technical-sectorial, organizational, and managerial, and risk management. Each of them is sustained by findings derived from the PCR. Here we present a synthesis of these findings and recommendations.

C1: Technical-sectorial

1. F: By developing procedures manuals throughout the project, FAES has accumulated significant experience in managing school construction and processes. **R: Continue with the creation of manuals, develop plans to promote these instruments, and transmit knowledge if there are changes.**
2. F: The need to meet objectives in terms of results and disbursements within tight timeframes led to sub-optimal decisions during the operation's execution based on logic not fully consistent with the local reality. **R: It is important to strengthen the planning phase, considering the country's context and the actors' capacities.**

C2: Organizational and Managerial

- F: In the absence of an institutional authority in charge of coordinating actions and centralizing knowledge, the know-how accumulated runs a significant risk of getting lost. **R: Continue to promote capacity building in the executing unit of the Ministry of Education.**

- F: The existence of several co-financing operations created a high burden on IDB officials and executing units as each co-financing has about the same reporting requirements and execution challenges as the main operation; R: **Before accepting a co-financing agreement, there should be a clear analysis on whether taking on the additional burden of managing it is an efficient use of IDB resources and whether the executing unit will have the capacity to support the related additional workload.**
- F: Executing Agencies that manage large amounts of investments may tend to become more "attractive" in terms of their political profile. This may result in higher political pressures to obtain leadership positions within them, thus a higher level of turnover. R: **it may be preferable to work with Executing Agencies of small to medium sizes, only supported by donors with sound procedures in place to control fund utilization.**
- F: The executing units appeared to be overwhelmed by the volume of activities to be executed in the active operations and co-financing R: **The executing unit's capacity should be carefully evaluated, and reinforcement measures implemented before adding any new operation to its portfolio.**

The PCR correctly identified critical limiting and enabling factors for the project's success that should be considered for future projects in the sector, the country, and fragile states in general. Some recommendations while identifying best development practices could have been more robust and specific ("e.g., it is important to strengthen the planning phase, considering the context of the country and the actors' capacities").

13. QUALITY OF PCR

This PCR was prepared using 2018 guidelines. The document is comprehensive and clear; it gives a good description of the project's relevance with the country's needs and priorities. Sustainability risks are adequately identified, and recommendations are relevant. As areas for improvement, we identified:

- In the efficiency section, the selection of cost to do the CBA is not clear. Furthermore, the PCR does not consider the significant delay (5 years) in implementation as a factor in the operation's efficiency.
- The Safeguard section does not mention the findings and mitigation measures taken after the first ESGR.
- The lessons learned section could have benefited from more specific and practical recommendations.

OVE rates the PCR quality as Fair.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Aqua y Saneamiento para Ciudades Intermedias (II)			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	HA-L1039 HA-X1013*			
Loan number(s)	GRT/WS 11814-HA GR 2190-HA			
Amount Approved	US\$19,000,000			
Lending Instrument	Donación			
Co-financiers (if any)	Fondo Español de Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe			
Borrower	República de Haití			
Executing Agency	Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (<i>Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement</i>) (DINEPA)			
Sector/Subsector	Agua y Saneamiento (WSA)			
Year of Approval	2009			
Original Closing date	OCTUBRE 21, 2014			
Actual Closing date	OCTUBRE 6, 2017			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$39,000,000		US\$38,632,000	
Loan/Grant	US\$19,000,000		US\$18,967,336	
Co-financing*	US\$20,000,000		US\$19,664,664	
Cancelled amount				

* Operación de cofinanciamiento del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe.

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Unsuccessful	Highly Unsuccessful
Relevance	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Unsatisfactory (1)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Unsatisfactory (1)	Unsatisfactory (1)
Sustainability	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Bank's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Maria Camila Villarraga	
Reviewed by:	Veronica Gonzalez Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo general del proyecto según la Propuesta de Préstamo (PP) era “ampliar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento de una manera sostenible en seis ciudades intermedias: Saint-Marc, Port-de-Paix, Les Cayes, Jacmel, Ouanaminthe y Cap-Haïtien.” Este mismo objetivo fue incluido en la matriz de resultados (MR) de la PP y en el contrato de préstamo.

De este objetivo general el primer PMR posterior a la elegibilidad del programa (PMR+60) deriva dos objetivos específicos:

Objetivo1: ampliar el acceso a los servicios de agua potable de manera sostenible en las 6 ciudades atendidas por el programa.

Objetivo 2: ampliar el acceso a los servicios de saneamiento de manera sostenible en las 6 ciudades atendidas por el programa.

Este planteamiento de objetivos específicos difiere del PCR, que tomó como base de su análisis los objetivos a nivel de cada uno de los componentes del programa siguiendo la definición de efectos directos a nivel de los componentes del programa que fue incluida en la MR de la PP. La MR incluida de la PP presentó varias insuficiencias, según se discute en la sección sobre Relevancia de esta validación.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El programa estaba estructurado en los siguientes 4 componentes según la PP:

Componente I - Desarrollo de soluciones de saneamiento (Monto original: US\$ 17 millones; Monto actual US\$5.35 millones). Este componente tenía por objeto mejorar las condiciones sanitarias de la población y reducir la degradación ambiental. Se esperaba beneficiar alrededor de 400 mil habitantes en total con las intervenciones en las ciudades seleccionadas mediante el financiamiento del (i) establecimiento de normas y reglas para la gestión de excretas; (ii) apoyo a la instalación de sistemas sanitarios privados individuales y colectivos en establecimientos públicos; (iii) apoyo a la recolección, el transporte y la eliminación de excretas mediante alianzas público-privadas; (iv) desarrollo de la cooperación con autoridades municipales a fin de asegurar el mantenimiento de sistemas de alcantarillado; (v) programas de comunicación y extensión a favor de la higiene; y (vi) piloto para la recolección y el tratamiento de aguas servidas en Jacmel (de resultar viable técnica y financieramente de acuerdo a los estudios de factibilidad)

Componente II - Expansión de la cobertura del servicio de agua potable (Monto original: US\$14.2 millones; US\$ Monto actual 22.4 millones). Este componente tenía por objeto aumentar el acceso al agua potable de manera sostenible para una población de aproximadamente 150.000 personas, mediante el financiamiento de la (i) expansión y reparación del sistema de distribución de Jacmel; (ii) construcción de redes de agua en zonas periurbanas de las ciudades de Port de Paix y St. Marc; (iii) rehabilitación y ampliación de la red de agua potable de Cap-Haïtien; y (iv) instalación de tomas públicas adicionales.

Componente III - Apoyo a la ejecución de la reforma del sector (Monto original: US\$2.2 millones; Monto actual US\$4.54 millones). Este componente buscaba fortalecer la

capacidad institucional y técnica de la DINEPA y de las OREPA para reglamentar tarifas; controlar las normas de servicios y otras normas técnicas; y desarrollar el sector de saneamiento. Se preveía financiar el (i) establecimiento inicial de las cuatro OREPA y sus oficinas provinciales; (ii) asistencia técnica para DINEPA; y (iii) apoyo a la coordinación interinstitucional entre el MTPTC, el Ministerio de Salud, el MEF y Ministerio de Medio Ambiente.

Componente IV - Administración del proyecto y apoyo a la ejecución (Monto original: US\$2.75; Monto actual US\$5.44 millones). Este componente buscaba financiar la capacidad de la DINEPA en las áreas de adquisiciones, supervisión técnica y medio ambiente.

Componente V – Erradicación de los helmintos transmitidos por los suelos (Monto original: US\$0.89 millones; Monto actual US\$0.89 millones). Este componente buscaba aprovechar la reducción de riesgos a raíz de la provisión de agua potable y saneamiento y las medidas de educación en materia de higiene para apoyar la erradicación de los helmintos mediante el financiamiento de (i) campañas semestrales de tratamiento de niños en edades comprendidas entre 1 y 12 años, mediante la provisión de medicamentos antihelmínticos; (ii) comunicación y educación en materia de helmintos transmitidos por los suelos, y (iii) actividades de seguimiento y control.

El programa no fue reestructurado formalmente en la medida en que los objetivos no fueron modificados. Sin embargo, el programa tuvo varias modificaciones importantes, sobre todo a nivel del financiamiento de los componentes (Tabla 1), la eliminación de los productos y actividades, y la formulación de los indicadores de resultados.

Tabla 1: Costos por componentes (planeado vs. ejecutado)

Componente	Costo planeado (CP PP)	Costo planeado (CP PCR)	Costo final (CF PCR)	Diferencia (CF PCR vs CP PP)	Diferencia% (CF PCR vs CP PP)
1	\$ 17,000,000	\$ 7,401,000	\$ 5,347,675	\$ (11,652,325)	-69%
2	\$ 14,200,000	\$ 19,537,001	\$ 22,415,401	\$ 8,215,401	58%
3	\$ 2,200,000	\$ 3,582,000	\$ 4,538,705	\$ 2,338,705	106%
4	\$ 2,750,000	-	\$ 5,440,000	\$ 2,690,000	98%
5	\$ 890,000	\$ 890,000	\$ 890,000	\$ -	0%

Nota: los costos planeados en la PP y en PCR son diferentes. Para este análisis OVE considero la diferencia entre los costos planeados en la PP y los costos finales de acuerdo con el PCR.

El préstamo fue aprobado en septiembre 2009 y en enero 2010 ocurrió el terremoto que azotó al país. Entre la fecha de aprobación y la declaración de elegibilidad en diciembre 2010 se hicieron varias modificaciones al programa producto de un cambio de estrategia del gobierno post terremoto que incluyeron, entre otras: (i) eliminar las actividades de educación en escuelas, limpieza de desagües, y del piloto de sistema de tratamiento de agua residual en Jacmel; (ii) enfocarse en el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento (APS) a nivel de hogar para lo cual se incluyeron indicadores a nivel de hogar o en puntos de acceso comunal; (iii) eliminar el componente 3 de apoyo a la reforma, y (iv) limitar las actividades el componente 4 de administración del proyecto y apoyo a la DINEPA a la contratación de personal con un plan de trabajo. Estos cambios fueron recogidos en el primer PMR post elegibilidad.

En 2013 el programa fue objeto de modificaciones importantes debido a las limitaciones en capacidad institucional de la DINEPA frente a las ambiciones del proyecto y a omisiones

referentes a los operadores del servicio (CTE) en el diseño original. En primer lugar, la DINEPA cambió su estrategia en materia de saneamiento (componente 1). Se eliminaron actividades, se cambiaron las modalidades de prestación del servicio y se redujeron metas. En materia de agua potable (componente 2) también se hicieron cambios importantes relacionados con la eliminación de las actividades previstas en CapHaitien y la ampliación de las metas de acceso mejorado a agua potable. En cuanto al fortalecimiento institucional de la DINEPA (componente 4) se reformularon las actividades y los indicadores de resultado. Adicionalmente, se creó un nuevo componente (componente 3) relacionado con el apoyo institucional de las OREPA que incluyó un indicador referente a los operadores de servicio (CTE). El control de helmintos (componente 5) se eliminó de la MR, sin embargo, se mantiene un producto asociado.

En 2015 se incluyeron nuevos cambios, aunque menores en comparación con los de 2013. Principalmente las modificaciones que se presentaron estuvieron enfocadas en los componentes 3 y 4 referentes al apoyo institucional a las OREPA y la DINEPA respectivamente. En el componente de apoyo institucional a la OREPA los indicadores de resultado se redujeron a un solo indicador relacionado con la operación y mantenimiento de los sistemas de APS. En materia de apoyo institucional a la DINEPA, aunque solo se mantuvo el producto asociado a financiar los costos de gestión del programa por parte de la DINEPA no tuvo un indicador de resultado asociado. Adicionalmente, según indica el PCR, la MR fue revisada para ajustarla a las dificultades de ejecución y modificar las metas a resultados más probables en función de los avances del proyecto.

5. RELEVANCE

- **Alignment with the country's development needs:**

Los objetivos del programa estuvieron alineados con las necesidades de desarrollo del país. – La PP indica que los **servicios de agua potable** prestados en Haití se caracterizaban por una cobertura muy baja pues solo cerca del 50% de los residentes urbanos y el 30% de los residentes rurales tienen acceso a este servicio. El suministro era poco fiable, con grandes cantidades de agua sin contabilizar (hasta 90% en algunos sistemas) y una calidad sin verificar. Adicionalmente, las encuestas sobre agua y saneamiento realizadas en el censo poblacional del 2003 destacan que apenas 8.5% de los hogares estaban conectados a un sistema de distribución de agua, 32% de la población extraía su agua de los ríos, y un 32% de los ciudadanos utilizaba agua de manantiales. Por otro lado, la PP establece que los **servicios de saneamiento** eran prácticamente inexistentes dado que solo el 30% de la población tenía acceso a ellos. El país no contaba con sistemas de cloacas y presentaba falta de retretes en los hogares haitianos. En cuanto al último punto, el 30% (43% en las zonas rurales) de las casas en el país no tenían retretes, y que en general las viviendas tenían letrinas rudimentarias o simplemente contaban con un hoyo cavado dentro de la propiedad.

No obstante, y tal como indica el PCR, el programa careció de un diagnóstico de cada una de ciudades intermedias beneficiarias (Saint-Marc, Port-De Paix, Les Cayes, Jacmel, Ouanaminthe y Cap-Haitien). Dado que se trataba de una segunda operación de APS para ciudades intermedias, se habría esperado un análisis de la situación en que se encontraba cada ciudad beneficiaria al inicio de esta segunda operación. Asimismo, a nivel institucional, Haití carecía de una política o estrategia nacional de intervención en saneamiento y de una instancia organizativa que permitiera apoyar y dinamizar la ejecución de estos servicios.

- **Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:**

Los objetivos del proyecto estuvieron alineados con las estrategias de país vigentes al momento de su aprobación, implementación y término.

La Estrategia País de Haití para 2007-2011(GN-2465) vigente al momento de aprobación del proyecto, tenía como uno de sus objetivos estratégicos el de “mejorar el acceso y la cobertura de los servicios básicos”. En dicho objetivo, se considera la mejora del servicio de agua potable y saneamiento y de la recolección de los desechos sólidos y se plantea específicamente: i) contribuir a aumentar el acceso y cobertura al agua potable y saneamiento y ii) apoyar a diseñar e implementar una solución sostenible al problema de los desechos sólidos. La Estrategia País para 2011-2015/17 (GN-2646), vigente durante la implementación, planteaba como objetivos estratégicos para el sector priorizado de agua y saneamiento el i) aumento de la cobertura y mejora de la gestión de los servicios de agua y saneamiento en zonas urbanas, ii) aumento de la cobertura de servicios de agua y saneamiento en zonas rurales, y iii) mejora de las prácticas de manejo de desechos sólidos. La Estrategia País 2017-2021 vigente al término del proyecto establece la prioridad estratégica de hacer más accesibles servicios fundamentales para potenciar el desarrollo humano y contempla el objetivo de ampliar el acceso a servicios de agua y saneamiento.

El programa estuvo además alineado con los objetivos corporativos del Banco. El proyecto es consistente con el Marco Sectorial de Agua y Saneamiento (GN-2781-3) del Banco, ya que promueve el acceso universal de estos servicios y el mejoramiento de la calidad y sostenibilidad económica y social de los mismos.

- **Alignment of project design with country realities**

El diseño del programa estuvo parcialmente alineado con las realidades del país. El PCR plantea que el programa tuvo desafíos importantes desde sus inicios y estuvo sobredimensionado en relación con la limitada capacidad de ejecución del país lo que indica que el diseño del proyecto estuvo solo parcialmente alineado con las realidades del país.

En primer lugar, a pesar de que el proyecto fue aprobado en septiembre del 2009, éste perdió temporalmente prioridad dada la emergencia humanitaria del terremoto y su elegibilidad para el primer desembolso se obtuvo un año después de aprobado (diciembre del 2010). Adicionalmente, el terremoto incrementó las demandas de ejecución sobre la DINEPA lo cual comprometió su capacidad de gestión y generó retrasos en la ejecución de las operaciones. En esta situación el equipo tuvo que realizar varios ajustes en la operación con miras a adecuarlo a las condiciones impuestas por el contexto. Asimismo, el diseño del proyecto tuvo que enfrentarse durante su implementación a retos propios de países frágiles como Haití, tales como lo son la falta de información, el débil contexto institucional, y la baja calidad de los estudios de pre-inversión, entre otros.

Adicionalmente, en particular, el proyecto se ajustó parcialmente a las realidades del sector de saneamiento, pues el PCR reconoce que construir las capacidades nacionales en el sector debería ir acompañado por actividades de educación en materia de saneamiento higiénico y construcción de cultura sanitaria. Asimismo, otro de los retos que presentó el proyecto en materia de saneamiento, fue que las medidas de mitigación a los riesgos ambientales resultaron insuficientes e implicaron retrasos importantes en las obras, especialmente en la construcción de las plantas de tratamiento de excreta.

- **Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)**

El proyecto presentaba lógica vertical entre las actividades propuestas bajo los diferentes componentes y el objetivo de desarrollo que pretendía ampliar el acceso sostenible a los servicios de APS en las ciudades seleccionadas. Así, el componente 1 estaba específicamente orientado al aumentar el acceso a servicios de saneamiento mientras que el componente 2 buscaba aumentar el acceso a los servicios de agua potable. Con los componentes 3 (apoyo a la reforma) y 4 (administración del proyecto y apoyo al organismo ejecutor) el programa buscaba asegurar las condiciones institucionales y técnicas para reglamentar y desarrollar el sector de saneamiento con miras a que los servicios se dieran de manera sostenible en el tiempo. El control de helmintos en los proyectos de APS constituye una buena práctica si bien no contribuye a aumentar el acceso a los servicios de APS.

Sin embargo, la lógica vertical tenía limitaciones que el PCR levanta, en cuanto las actividades previstas no abordaban todos los aspectos que conducirían al logro del objetivo de desarrollo, en particular lo relacionado con la creación, equipamiento y fortalecimiento de los operadores del servicio (CTE) en cada una de las ciudades intervenidas, vacío que fue abordado en los cambios del 2013. Además, la lógica vertical del programa se vió afectada por las incongruencias entre la PP y su matriz de resultados. La matriz de resultados mantuvo el objetivo general del programa, pero cambió todo lo demás y presentó actividades, productos, resultados e indicadores que no reflejaban con claridad la lógica vertical establecida en la PP y que no permitían establecer un vínculo entre actividades, productos, y resultados esperados/objetivos. Las modificaciones realizadas al programa con posterioridad a su aprobación introdujeron cambios sustantivos en las actividades y el alcance del proyecto, así como en la matriz de resultados. Los cambios de actividades y del alcance del proyecto buscaron ajustar el programa a las limitaciones impuestas por el contexto y de alguna manera mantuvieron el vínculo con los objetivos de aumentar el acceso a servicios de APS en las ciudades intervenidas. Los cambios en la matriz de resultados lograron una matriz más acorde con lo que el programa preveía hacer en su formulación original y aunque mejoraron la lógica vertical del proyecto ésta aun presentaba varias limitaciones. Como describe el PCR en detalle, faltaron indicadores de producto y de resultado para medir ciertas intervenciones, algunos indicadores no eran los apropiados, etc.

En resumen, los **objetivos del proyecto** estuvieron alineados con las necesidades de desarrollo y con la Estrategia País. Sin embargo, el **diseño del proyecto** estuvo solo parcialmente alineado con la realidad de país considerando lo ambicioso de su diseño (intervenciones simultáneas en 6 ciudades intermedias), y las limitaciones en capacidad institucional de las entidades participantes. La lógica vertical del programa en términos de vinculación entre actividades, productos y resultados que existía al inicio del programa se vio afectada por la no inclusión de actividades relacionadas con los operadores de los servicios y una matriz de resultados que no reflejaba lo establecido en la PP y que a pesar de múltiples modificaciones continuó presentando insuficiencias.

Con base en lo anterior, OVE califica Relevancia como **Parcialmente Insatisfactoria** (Administración: Parcialmente insatisfactoria).

Relevance rating:	Partly Unsatisfactory (2)
-------------------	---------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los Lineamientos para PCR de 2018. OVE realiza la validación del PCR con base en los Lineamientos para PCR del 2020.

El proyecto fue aprobado el 30 de septiembre de 2009 y alcanzó elegibilidad en el 16 de diciembre de 2010. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad (febrero 2011) y reflejados en el siguiente PMR serán tomados en cuenta para esta validación. En consecuencia, OVE toma la matriz de resultados incluida en el PMR de 1er periodo de 2011 como referencia de esta validación. Los cambios introducidos con posterioridad pueden ser considerados en la medida en que OVE determine que su adición está justificada y que contribuyen a reflejar mejor los resultados alcanzados. En este caso, OVE incluye los nuevos indicadores introducidos en 2013 y 2015 dado que estos contribuyen a medir los objetivos de desarrollo del proyecto.

Objetivo 1: “mejorar de manera sostenible los servicios de agua potable en las ciudades de St. Marc, Port de Paix, Les Cayes, Jacmel, Ouanaminthe y Cap Haïtien”:

Resultado/Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Meta Original	Meta Ajustada	Actual	Cumplimiento %	Comentarios
Número adicional de personas que tienen acceso a agua por tubería	Personas	0	77,000	-	-	-	Indicador proveniente de la PP, modificado en el PMR+60 y en el 2013 como se muestra en las siguientes dos filas. Este indicador no se midió y no se reporta en el PCR
Hogares con un nuevo servicio de agua potable o un servicio mejorado	Hogares	28,560	61,200	-	-	-	Indicador PMR+60. Este indicador fue reformulado en 2013. Este indicador no se midió y no se reporta en el PCR
Hogares con acceso domiciliario a un nuevo servicio proveniente de una nueva red o una extensión de la red actual	Hogares	2,500	24,660	9,397	16,220	66%	Este indicador es la reformulación de los indicadores originales de acceso a agua potable incluidos en el PP y en las PMR+60
Hogares con acceso domiciliar a un servicio de agua potable mejorado	Hogares	0	4,312	4,312	368	8.5%	Indicador creado en el 2013. Meta original corresponde aquella definida en ese año.
Hogares con acceso a agua potable proveniente de un nuevo punto colectivo	Hogares	0	13,200	12,000	13,200	100%	Indicador creado en el 2013. Meta original corresponde aquella definida en ese año.
Hogares con acceso a agua potable proveniente de puntos colectivos mejorados	Hogares	0	400	200	0	0%	Indicador creado en el 2013. Meta original corresponde aquella definida en ese año.
Sistemas en operación y mantenidos de acuerdo a las normas en las 5 ciudades beneficiarias	Sistemas	0	5	5	5	100%	Indicador creado en el 2013 referente al componente 3 (apoyo institucional a las OREPA).

Solo dos de los cinco indicadores de resultados asociados al objetivo cumplieron el 100% de las metas ajustadas. En promedio, se alcanzaron el 54.9% de las metas planteadas. Por lo tanto, la calificación para este objetivo es parcialmente insatisfactoria.

Es importante destacar que el indicador de *Hogares con acceso domiciliario a un nuevo servicio proveniente de una nueva red o una extensión de la red actual* es un indicador que fue reformulado en 2013. Los indicadores originales de la PP y del PMT+60 se incluyeron en la tabla solo para información y se encuentran destacados en gris. OVE acepta la formulación del indicador modificado debido a que permite medir mejor el trabajo logrado con el proyecto, pero nota la importante reducción en las metas originalmente planteadas.

Objetivo 2: ampliar el acceso a los servicios de saneamiento de manera sostenible en las 6 ciudades atendidas por el programa.

Resultado/Indicador	Unidad de Medida	Línea de base	Meta Original	Meta Ajustada	Actual	Cumplimiento %	Comentarios
Número de letrinas en uso y con mantenimiento	Letrinas	0	8,000	-	-	-	Indicador de la PP. Este indicador fue reformulado en 2013. Este indicador no se midió y no se reporta en el PCR
Hogares con acceso a un nuevo servicio de saneamiento o un servicio mejorado	Hogares	41,480	47,600	-	-	-	Indicador PMR+60. Este indicador no se midió y no se reporta en el PCR.
Hogares que disponen de una nueva solución individual de saneamiento	Hogares	0	8,000	500	-	0%	Indicador creado en el 2013. Meta ajustada corresponde aquella definida en ese año.
Hogares que disponen de una nueva solución semi-colectiva de saneamiento	Hogares	0	1,800	100	9	0.5%	Indicador creado en el 2013. Meta original corresponde aquella definida en ese año.
Hogares que disponen de una nueva solución colectiva de saneamiento	Hogares	0	1,200	0	0	0%	Indicador creado en el 2013. Meta original corresponde aquella definida en ese año.

De los 2 indicadores asociados a este objetivo, ninguno alcanzó las metas modificadas. Es por esto que la calificación de este objetivo específico es Insatisfactoria.

El PCR incluye un análisis de atribución que destaca que los resultados obtenidos en materia de ampliación del acceso en agua y saneamiento pueden ser atribuidos casi en su totalidad a la ejecución del proyecto. Sin embargo, no hay un análisis contrafactual o evidencia más robusta que justifique esta afirmación.

A nivel de productos alcanzados el PCR incluye una tabla donde solo reporta un producto: “2.1. Sistema de distribución de agua de Jacmel construido y operando” el cual tiene un 100% de cumplimiento (el resto de los productos aparecen como excluidos). Adicionalmente, aunque el PCR incluye entre los indicadores de resultados del control de HTS las “Campañas de sensibilización en las ciudades intervenidas por el Programa”, OVE considera que este es más un producto que un resultado. Dicho producto logra un 100% de cumplimiento. Para saneamiento, se incluyen dos indicadores que reportan “números de

bloques sanitarios en escuelas y en mercados según la norma”, con un porcentaje de cumplimiento del 15% en el primer caso y del 0% en el segundo. Para efectos de esta validación, OVE toma la mayoría de los indicadores de resultados reportados en el PCR y establece que la calificación a nivel del objetivo específico de agua es parcialmente insatisfactoria dado que solo se cumplieron las metas en dos de los cinco indicadores de resultados, mientras que para saneamiento es insatisfactoria dado que no se logró cumplir con ninguna de las metas propuestas.

OVE califica efectividad como Insatisfactoria (Administración: Insatisfactoria).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory (1)
-----------------------	--------------------

7. EFFICIENCY

CBA

Como parte de los estudios de factibilidad para esta operación se examinaron tres opciones para mejorar el acceso al saneamiento: (i) situación sin el proyecto; (ii) instalación de sistemas de cloacas y construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas; y (iii) mejoramiento de los sistemas de saneamiento individuales. Dados los resultados del estudio de factibilidad, se realizó un análisis económico ex ante de costo beneficio (CBA) para la alternativa en 3 que denotó que el proyecto tendría un valor actual neto (VAN) de US\$72.918 y una tasa interna de rentabilidad económica (TIRE) de 12%. Con respecto al componente de agua y del proyecto piloto en Jacmel, a la fecha del diseño del proyecto no se contaba con un estudio de factibilidad y se denota que éste se realizaría más adelante incluyendo un estudio CBA.

CTOA

Al cierre del proyecto no se realizó un análisis CBA ex post. El PCR presenta un análisis de los costos del proyecto y los retrasos (CTOA) usando el índice de Desempeño del proyecto el cual contiene el índice de desempeño del cronograma anual o SPI(a) (*Schedule Performance Index - annual*) y el índice de desempeño de costos o CPI(a) (*Cost Performance Index- annual*). De acuerdo con las guías 2020, las operaciones aprobadas antes del 1 de enero de 2012 solo deben reportar el SPI(a) y el CPI(a).

El índice de desempeño del cronograma (SPI) indica el nivel de avance del proyecto en comparación con el cronograma. Según este índice, el proyecto solo tuvo un cumplimiento 100% o más de lo estipulado en el cronograma en 3 de los 8 años, arriba del 70% en 3 años y menor al 50% en 2 años. La administración explica cómo la situación del terremoto del 2010 tuvo grandes efectos en la puesta en marcha del proyecto, pues en ese momento el programa perdió temporalmente prioridad y su elegibilidad para el primer desembolso sólo se obtuvo un año después de aprobado, en diciembre de 2010. Los retrasos acumulados en la ejecución por la debilidad de la reciente creada DINEPA en la administración de contratos y limitaciones en la ejecución de las obras por temas logísticos, de personal y de calidad de las obras, causaron retrasos de casi 3 años en relación con la fecha inicial de terminación. Asimismo, la operación estuvo clasificada como “alerta o problema” durante 6 de los 8 años de ejecución.

Por otro lado, el índice de desempeño de costos (CPI) indica la relación del presupuesto del trabajo completado y el costo real de dicho trabajo. Según este índice, el proyecto tuvo un desempeño de acuerdo o mejor al presupuestado en 5 de los 8 años, un poco por encima del presupuesto en 2 años y excediendo casi el doble de lo presupuestado en un año. El alcance

del proyecto se redujo considerablemente durante su ejecución. Al finalizar, el proyecto ejecutó el 99% de los recursos disponibles (US\$ 39 millones).

En resumen, el índice del desempeño del cronograma (SPI) demuestra que el proyecto solo tuvo un cumplimiento 100% o más de lo estipulado en el cronograma en 3 de los 8 años. Adicionalmente, el proyecto tuvo retrasos de 3 años en relación con la fecha inicial de terminación. Asimismo, de conformidad con el análisis del CTOA el proyecto estuvo clasificado como “Alerta” o “Problema” durante 6 de los 8 años de ejecución, y si bien ejecutó casi la totalidad de los recursos, su alcance fue mucho menor al esperado. OVE califica eficiencia como **Insatisfactoria** (Administración: Insatisfactorio)

Efficiency rating:	Unsatisfactory (1)
--------------------	--------------------

8. SUSTAINABILITY

El PCR describe los siguientes riesgos para la continuidad del proyecto:

SOSTENIBILIDAD FINANCIERA

Dependencia de la financiación internacional – Los operadores de servicio (CTE) dependen de la contribución de los Programas de Ciudades Intermedias I y II. Asimismo, la DINEPA y las OREPA dependen casi en su totalidad de la ayuda internacional.

- *Medidas de mitigación efectuadas:* Apoyo técnico a los CTE para fortalecer su cobertura y estabilidad financiera, adicional a un aumento en la tasa de cubrimiento de los costos operativos por parte de los CTE desde el inicio de las intervenciones. Aun así, no se anticipa su estabilización en el mediano o largo plazo.
- *Medidas de mitigación previstas:* Apoyo técnico al fortalecimiento de los CTE previsto con la TC HA-T1253 en curso de aprobación. Para el caso de la DINEPA y las OREPA no está prevista una solución que permita asegurar su funcionamiento sostenible a mediano plazo.

SOSTENIBILIDAD OPERATIVA

El rol de la DINEPA es construir las instalaciones para brindar acceso al agua potable, y luego las CTE (como operadoras del servicio) tienen el rol de explotar dicho recurso. El PCR menciona que “el programa no previó un instrumento contractual específico para la transferencia formal de las [instalaciones de acceso al agua potable] a los operadores en el cual se establecieran con claridad los compromisos de las partes.” La administración en su respuesta a esta validación aclara que “En el caso de los CTE, estos son operadores públicos que dependen directamente de la DINEPA. Las inversiones, según la ley en vigor, son propiedad de la DINEPA y los CTE son las entidades desconcentradas de la DINEPA que tienen responsabilidad de operar los servicios de agua.” El PCR menciona además “que dada la precariedad jurídica de los CTE, no se previó una modalidad alternativa de transferencia y gestión (contratos de gestión, delegación de servicios, concesiones, etc.) que garantice la sostenibilidad de las inversiones y no se abordaron los compromisos entre las partes (DINEPA, OREPAs y CTEs) en materia de calidad y sostenibilidad de los servicios.” La administración por su parte y en respuesta a esta validación, aclara que existen contratos de gestión de servicios entre operadores privados (como en Saint Marc) y la DINEPA. De lo anterior OVE rescata que bajo el marco regulatorio actual, los operadores o CTE se consideran entidades desconcentradas de la DINEPA y que por tanto no se requiere un instrumento contractual para entregarles la gestión de las instalaciones de la DINEPA, como se requeriría si fueran entidades descentralizadas. Sin embargo, esto no indica que la sostenibilidad de los servicios esté asegurada por cuanto no hay claridad en cuanto a los

compromisos de cada nivel institucional (DINEPA, OREPAs y CTE) en materia de sostenibilidad de los servicios, lo que se espera lograr con la ley aprobación de la ley orgánica de las OREPAs (apoyada en el marco de la operación HA-T1214) y la clarificación del estatuto de los CTE de manera que se asegure que los recursos que recauden por concepto de tarifas sean utilizados por los CTE para asegurar la operación y el mantenimiento de los servicios a su cargo.

Falta de definición sobre la gestión de las estaciones de tratamiento de excretas en Saint Marc y Les Cayes, – No se ha definido la modalidad de gestión, ni un plan de negocios para su explotación.

- *Medidas de mitigación efectuadas:* Ninguna expuesta en el PCR. En cuanto al tema sanitario, el PCR solo menciona la elaboración del plan de mantenimiento de los bloques sanitarios en las escuelas y el acuerdo entre la DINEPA y el Ministerio de Educación, aunque dichas medidas no abordan el riesgo de la falta de definición en la gestión de las estaciones de tratamiento de excretas.
- *Medidas de mitigación previstas:* Será abordado en el nuevo programa que se está preparando para mejorar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento en el norte del país (HA-L1135), el cual ya ha sido aprobado.

Desconocimiento de la cadena de saneamiento – La cadena de saneamiento que permite garantizar la operación desde la recolección de las excretas en las letrinas hasta su tratamiento en las estaciones es poco conocida. Existen pocos camiones especializados para transportar de manera higiénica los desechos y garantizar la limpieza de las letrinas y la disposición adecuada de las excretas. La transferencia de los desechos de las letrinas hasta la estación de tratamiento no está garantizada.

- *Medidas de mitigación efectuadas:* Ninguna expuesta en el PCR.
- *Medidas de mitigación previstas:* Será abordado en el nuevo programa que se está preparando para mejorar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento en el norte del país (HA-L1135), el cual ya ha sido aprobado.

SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

Limitación en los avances de la reforma sectorial – Las mejoras de las capacidades institucionales y de gestión de los CTE, OREPAs, y DINEPA han sido realizadas a través del aporte de los programas de Banco y de otras agencias de cooperación internacional, y no se dispone de vías alternas que permitan prever un cambio en dicha dependencia. Así pues, las posibilidades de que la reforma pueda avanzar sin apoyos externos son muy limitadas.

- *Medidas de mitigación efectuadas:* Ninguna expuesta en el PCR.
- *Medidas de mitigación previstas:* Ninguna expuesta en el PCR.

Debilidad institucional - Las debilidades institucionales para la ejecución de los productos y el logro de los resultados estuvieron presentes a lo largo de la ejecución y para casi todas las organizaciones involucradas. Las debilidades de DINEPA para la gestión y administración de un proyecto complejo, con múltiples actividades y en diversos sitios del país estuvieron presentes a lo largo de toda la ejecución y originaron retrasos importantes. En respuesta a esta nota de validación, la administración destaca que el componente 3 del programa estaba dedicado a este fortalecimiento institucional de las organizaciones involucradas, tanto la DINEPA como los operadores de servicio. Asimismo, para contrarrestar la materialización de este riesgo, el programa HA-L1135 (en ejecución) incluye un plan de fortalecimiento de las capacidades fiduciarias de la DINEPA basado en la evaluación institucional (SECI).

Desempeño de Salvaguardias

Según el PP del proyecto, “debido a las posibles repercusiones, que se consideran entre menores y moderadas pero que pueden atenderse con la implantación de medidas de mitigación, el proyecto se ha clasificado bajo la Categoría “B” de conformidad con la política de salvaguardas ambientales y sociales del Banco (OP-703)”. El PCR no incluye un análisis de si la clasificación fue correcta o no. El PCR sí destaca que en el desempeño de las salvaguardias se materializaron algunos riesgos identificados en el momento de formulación de la operación a pesar de las medidas de mitigación propuestas. A continuación, se describen dichos riesgos materializados:

El desempeño del proyecto en materia de salvaguardas socioambientales se mantuvo insatisfactorio. El especialista ambiental contratado tuvo una actuación marginal desaprovechándose la posibilidad de desarrollar las capacidades de la DINEPA en esta área. Adicionalmente, la evaluación de los riesgos e impactos específicos de cada proyecto no contaba con el nivel requerido por el Banco. En particular, el PCR destaca el caso de la estación de tratamiento de excretas de Les Cayes, sobre el cual la información provista por la administración en el PCR y como respuesta a esta validación es contradictoria. Por un lado, el PCR indicó en cuanto a la estación de tratamiento de excretas de Les Cayes que “la ejecución debió ser suspendida a solicitud del Banco, con el fin de completar la evaluación de sus riesgos ambientales y garantizar el cumplimiento de las políticas del Banco en esta materia”. El reporte de auditoría ambiental del 2014 había destacado que si bien las obras de construcción se habían detenido y la estación de tratamiento séptico no estaba en uso, como resultado, los camiones bomba estaban descargando aguas residuales en lugares no revelados, lo cual estaría generando un problema ambiental en otro lugar. Así PCR argumentó que la medida de mitigación fue justamente suspender la construcción de la estación de tratamiento de excretas. Sin embargo, en la respuesta a esta nota de validación, la administración indicó que la obra de la estación de tratamiento no fue suspendida sino que nunca se inició o que no se realizó con recursos del proyecto.

En Convergencia se encuentran reportes de supervisión de E&S para las fechas de julio 2012, marzo 2013 y septiembre 2014, que reiteran algunos desafíos resaltados por la administración en el PCR y otros adicionales que estuvieron presentes durante la implementación del programa:

Deficiencias en el desempeño del Especialista Ambiental y marginación del rol – Se reiteran las deficiencias en el reclutamiento del Especialista Ambiental. En el reporte del 2012, se menciona cómo después del terremoto en 2011, la DINEPA se vio obligada a operar en condiciones de emergencia y con un bajo desempeño del primer especialista contratado. En el reporte del 2013 se plantea que el requerimiento de un nuevo Especialista Ambiental estaba cumplido. Sin embargo, el reporte del 2014 se destaca que DINEPA continuaba marginando al Especialista Ambiental dificultando la gestión de su trabajo y comprometiendo el cumplimiento de los procedimientos y políticas del Gobierno y del BID.

Utilización y desarrollo limitado del Análisis de Impacto Ambiental (EIA) y del Análisis Ambiental y Social (ESA) en el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF) – En el reporte de supervisión de E&S del 2012 se menciona que en las ciudades de St. Marc y Les Cayes, el BID preparó y aprobó un EIA completo para los sitios de disposición de lodos. Sin embargo, no se realizó ningún EIA como lo requiere las Salvaguardias del BID, ni una evaluación de los impactos ambientales y sociales para todos los sitios seleccionados. Por ejemplo, el reporte 2014 concluyó que el EIA realizado para evaluar la ampliación del

sistema séptico en Les Cayes recomendó reforzar una ribera cercana pero no evaluó suficientemente los impactos potenciales de dichos refuerzos sobre la hidrología de ese sitio que ya estaba severamente degradado. Un estudio adicional fue solicitado. Igualmente, en el reporte del 2012 se mencionaba que a la fecha no se había aplicado el ESMF y que, sin bien se habían preparado herramientas simplificadas e instrucciones para facilitar el uso de ESMF por la contraparte, en el 2013, se observó que los estudios ESA/ESMF aún no se utilizaba de forma sistemática.

Supervisión inadecuada y falta de seguimiento y documentación de acciones ambientales

ambientales – El reporte de supervisión de E&S del 2012 denota que la DINEPA no realizaba una vigilancia adecuada de las acciones ambientales, pues no llevaba una documentación apropiada de los problemas de salvaguardas. En el reporte del 2013, se identifica que los aspectos de supervisión se han logrado parcialmente sin dar mayores detalles.

Reasentamientos inadecuados – El reporte de supervisión de E&S del 2013 establece que **algunos reasentamientos no se habían resuelto con éxito**. Por ejemplo, en Port-de-Paix, alrededor de 30 familias fueron desplazadas en la construcción de una carretera de acceso, las normas de política del BID no parecen haberse cumplido. Adicionalmente, en St. Marc, una acción de reasentamiento mal ejecutada dejó a la comunidad local con problemas de acceso a los suministros de agua existentes, una carretera dañada y otras reclamaciones insatisfechas. Fue contratado un consultor local para evaluar dichos reclamos, pero el proyecto como tal no previó ningún mecanismo de quejas para estos casos. Dado que el PCR no menciona estos incidentes, no hay claridad de su estatus o resolución. El PCR debió haber incluido estos asuntos expuestos en el reporte de supervisión socioambiental.

En resumen, si bien varios de los riesgos que afectan la continuidad de los resultados del programa a corto plazo buscan ser mitigados con acciones y recursos de otras operaciones de préstamo (HA1135) y de cooperación técnica (HA-T1253, HA-T1214), el riesgo de la continuidad de los resultados a mediano y largo plazo prevalece, comprometiendo la sostenibilidad de los resultados del programa. En general, las medidas de mitigación de riesgos institucionales y socioambientales han tenido un impacto limitado. La calificación de los reportes de auditoría socioambiental que dan evidencia sobre el cumplimiento de las salvaguardias socio ambientales, ha sido insatisfactorio. Por estas razones, OVE difiere de la clasificación de la administración de “Parcialmente Insatisfactoria”, y califica Sostenibilidad como **Insatisfactoria**

Unsatisfactory (1)

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido *Highly Unsuccessful*, como resultado de los siguientes ratings:

Relevancia (Partly Unsatisfactory) – Los objetivos del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo y con la Estrategia País. Sin embargo, el diseño del proyecto no estuvo alineado con la realidad de país en términos de la capacidad de ejecución y las competencias de las organizaciones del sector de agua potable y saneamiento. Por otro lado, la lógica vertical del programa en términos de vinculación entre actividades, productos y resultados que existía al inicio del programa se vio afectada por no incluir actividades relacionadas con los operadores de servicios y una matriz de resultados que no reflejaba lo

establecido en la PP y que a pesar de múltiples modificaciones continuó presentando insuficiencias.

Efectividad (*Unsatisfactory*) – El proyecto no logró cumplir con la mayoría de sus metas para los indicadores de resultados de los objetivos de agua y saneamiento. Los indicadores de resultados no logran medir de forma completa las mejoras en el servicio (pues faltan indicadores de calidad).

Eficiencia (*Unsatisfactory*) - El índice de desempeño del cronograma (SPI) demuestra que el proyecto solo tuvo un cumplimiento 100% o más de lo estipulado en el cronograma en 3 de los 8 años. Adicionalmente, el proyecto tuvo retrasos de 3 años en relación con la fecha inicial de terminación y estuvo clasificado como “Alerta” o “Problema” durante 6 de los 8 años de ejecución. Finalmente, se concluye que con los fondos presupuestado se logró un alcance mucho menor del esperado.

Sostenibilidad (*Unsatisfactory*)-Si bien varios de los riesgos que afectan la continuidad de los resultados del programa a corto plazo buscan ser mitigados con acciones y recursos de otras operaciones de préstamo (HA1135) y de cooperación técnica (HA-T1253, HA-T1214), el riesgo de la continuidad de los resultados a mediano y largo plazo prevalece, comprometiendo la sostenibilidad de los resultados del programa. En general, las medidas de mitigación de riesgos institucionales y socioambientales han tenido un impacto limitado. La calificación de los reportes de auditoría socioambiental, que dan evidencia que las salvaguardias socio ambientales, ha sido insatisfactoria.

En términos generales, OVE coincide con la administración en las calificaciones de todos los componentes, a excepción de Sostenibilidad. Asimismo, OVE coincide con la calificación global del proyecto de la Administración de ***Highly Unsuccessful***

Outcome rating:	Highly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Diseño del programa - En cuanto al diseño del programa, el PCR concluye que el Banco fue exitoso en la concepción de un programa que respondiera a las necesidades de la población haitiana en materia de agua potable y saneamiento a través de la expansión de infraestructura física, la inclusión de aspectos socioambientales, y el fortalecimiento institucional. OVE está de acuerdo con la relevancia del programa frente a las necesidades del país en materia de agua y saneamiento, sin embargo, , como se menciona en la sección de Relevancia de esta validación, , el diseño del proyecto no estuvo alineado con la realidad de país en términos de la capacidad de ejecución. Por otro lado, la lógica vertical del programa en términos de vinculación entre actividades, productos y resultados que existía al inicio del programa se vio afectada por omisiones del diseño en cuanto a los operadores de servicios y por una matriz de resultados que no reflejaba lo establecido en la PP y que a pesar de múltiples modificaciones continuó presentando insuficiencias,

Monitoreo y evaluación - Respecto al diseño del marco de monitoreo y evaluación, el PCR detalla las limitaciones de la MR a pesar de las varias modificaciones y cambios.

Supervisión – Durante la ejecución, el PCR incluye acciones que el Banco implementó para responder a las limitaciones del diseño:

- Revisar el alcance del programa inicial del 2011, cuyas metas fueron extremadamente ambiciosas, en un plazo relativamente corto (2013) y ajustar las actividades a realizar con el fin de aumentar las posibilidades de lograr los resultados.
- Reducir los retrasos en las licitaciones y abordar algunos de los principales problemas que enfrentó la gestión del programa.
- Incluir un programa de formación de los equipos de DINEPA tanto en los aspectos fiduciarios como socioambientales para familiarizarse con políticas y procedimientos necesarios para la ejecución del programa.
- Facilitar intercambios técnicos entre el organismo de ejecución y algunas instituciones extranjeras expertas en el manejo eficiente de sistemas de agua y saneamiento.
- Reforzar la DINEPA asegurando la constitución de un equipo específico para la ejecución del programa y promoviendo la creación de un mecanismo de remuneración del personal de la DINEPA basado en su rendimiento.

Uno de los problemas de supervisión destacados en el PCR es la contratación de firmas extranjeras para la supervisión de obras, pues dichas firmas, tenían una débil presencia en el terreno dificultando el control de obras en las diferentes localidades. Para contrarrestar esta situación, el Banco cambió la estrategia de supervisión promoviendo la creación de unidades de supervisión integradas por expertos individuales en las ciudades atendidas, y así, permitiendo un mejor control y acompañamiento de las obras.

En respuesta a esta validación, la administración compartió información complementaria que da cuenta del trabajo intenso de supervisión por parte del Banco. Esta información confirma que el equipo de proyecto del Banco, incluyendo el jefe de equipo, el analista de operación y los especialistas fiduciarios, realizaron un trabajo de seguimiento estrecho con la unidad de ejecución para fortalecer en planificación y ejecución de proyecto. Adicionalmente, se realizaron reuniones semanales de seguimiento, visitas técnicas casi mensuales al terreno (5 ciudades intermedias) y talleres de planificación anuales.

Salvaguardias – En cuanto a las salvaguardias socioambientales, el PCR establece que el apoyo del Banco a la DINEPA fue deficiente, pues a partir del 2013 el apoyo para la aplicación de las salvaguardas socioambientales fue suspendido teniendo un efecto negativo sobre la calidad del seguimiento de la DINEPA. Esto se evidencia en el hecho que en Convergencia solo se encuentran reportes de supervisión de E&S en los años 2012, 2013 y 2014, evidenciando un vacío a nivel de reportes de supervisión socioambientales para los años subsiguientes del proyecto.

De acuerdo con las Guías para PCR de 2020, la evaluación del desempeño del Banco toma en consideración dos dimensiones, desempeño del Banco en cuanto a (1) diseño del **proyecto**; y (2) **supervisión**. Si bien OVE reconoce la intensa labor de supervisión realizada por el equipo de proyecto del BID, las limitaciones en el diseño del programa y en la supervisión de las salvaguardas ambientales y sociales determinan la calificación del desempeño del Banco como **Parcialmente Insatisfactorio**.

11. Borrower's Performance

Implementación - El PCR reconoce que la DINEPA se enfrentó a la ejecución del programa en un entorno con varias dificultades que incluyeron (i) ser una institución nueva, (ii) tener que atender la crisis humanitaria derivada del Terremoto de 2010, y (iii) enfrentar la aparición de la epidemia de cólera a partir de octubre de 2010. A pesar de estas dificultades, el PCR denota que la dirección del proyecto y las instancias responsables de las funciones fiduciarias (licitaciones y finanzas), cumplieron con sus tareas y lograron utilizar

efectivamente los apoyos entregados por el Banco. En particular, a medida que se fortalecía la capacidad de supervisión de la DINEPA, las penalidades asociadas a los retrasos que presentaban la ejecución de las obras comenzaron a ser aplicadas de manera sistemática.

Salvaguardias - Como se destacó en la sección de Sostenibilidad de esta validación, **la supervisión de las salvaguardias por parte de la DINEPA tuvo importantes deficiencias**, pues no realizó el seguimiento, ni la documentación formal de las acciones ambientales y los problemas de salvaguardas. En el reporte de supervisión de E&S del 2013, se identifica que los aspectos de supervisión de la DINEPA se habían logrado parcialmente a la fecha sin dar mayores detalles. Adicionalmente, se evidencia deficiencias en este aspecto por parte del ente prestatario pues hubo un desempeño insatisfactorio y marginación del rol del Especialista Ambiental, falta de utilización y desarrollo de los Análisis de Impacto Ambiental (EIA) y de los Análisis Ambiental y Social (ESA) como parte del Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF), y varios reasentamientos que fueron manejados de forma inadecuada.

Con base en lo anterior, OVE califica el desempeño del prestatario como **Parcialmente Insatisfactorio**.

12. LESSONS LEARNED

El PCR plantea varias lecciones aprendidas dentro de las que cabe destacar:

Dimensión Técnico Sectorial - La administración destaca los retos en el diseño del programa en Haití dada su condición de estado frágil y las limitantes de un diseño ambicioso para las realidades sectoriales del país. Recomienda para ello, incorporar en el diseño de las operaciones un análisis robusto de riesgos y medidas de mitigación asociadas a las vulnerabilidades institucionales, económicas y ambientales del país teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de operaciones ya ejecutadas en el país y en otros contextos similares.

Asimismo, el PCR destaca que los cambios institucionales son lentos y necesitan de un apoyo sostenido y de largo alcance para estabilizarlos, y recomienda mantener un programa de asistencia técnica a los CTE (quienes fueron creados, equipados y fortalecidos durante la operación) enfocada a la gestión comercial.

Por último, el PCR denota la importancia de acompañar el trabajo en la construcción de las capacidades nacionales con actividades de educación a la ciudadanía en materia de saneamiento higiénico y construcción de cultura sanitaria. Recomienda mantener un programa de cooperación técnica focalizado en el apoyo al desarrollo institucional de competencias nacionales en materia del saneamiento, sensibilización de la población y mejoras de las prácticas higiénicas, mientras se restringe el financiamiento de infraestructura a la construcción de bloques sanitarios escolares.

Dimensión organizacional y de gestión – Cerca del 90% del presupuesto de funcionamiento de DINEPA proviene de fuentes de cooperación externa. La administración denota que no existe ninguna estrategia del Gobierno de Haití que permita esperar que tal situación de dependencia pueda superarse a mediano plazo. Esta situación compromete la estrategia de reforma sectorial en la Ley Marco 2009, pues es necesario que la DINEPA sea sustentable financieramente en el mediano plazo. Asimismo, recomienda realizar una evaluación económica de la estructura organizativa propuesta por la Ley Marco y diseñar una

estrategia para su financiamiento que considera un compromiso creciente del presupuesto nacional, y aprobar un programa de cooperación técnica soporte esta estrategia. OVE considera que este hallazgo y la recomendación asociada son relevantes.

Asimismo, la administración destaca que las inversiones en agua potable son ejecutadas por DINEPA y explotadas por los CTE sin que exista un instrumento legal que consolide ni la transferencia ni las responsabilidades de los actores frente a la prestación de los servicios. Mientras, en cuanto a las inversiones en saneamiento, se desconoce el operador responsable por las mismas. La administración recomienda para las Inversiones en agua potable, apoyar la regulación de la transferencia de las inversiones realizadas por DINEPA a los operadores de los servicios, y para las inversiones en saneamiento, recomienda restringir las inversiones en saneamiento hasta tanto no se hayan definido las modalidades de gestión específicas y las responsabilidades de los actores involucrados.

Dimensión Fiduciaria – Según la administración, dado el incremento en las demandas de ejecución sobre la DINEPA se ha comprometido la construcción de la capacidad institucional como regulador e impulsor de la transformación sectorial. Asimismo, se ha limitado la construcción de capacidades en los operadores responsables por la prestación de los servicios. La administración recomienda fortalecer las capacidades regulatorias y de supervisión de DINEPA y las capacidades de ejecución de los CTE. OVE considera que, si bien el hallazgo denotado por la administración es relevante, la recomendación no aborda la problemática destacada de como el incremento de demandas de ejecución de la DINEPA ha comprometido la construcción de capacidades. Se recomienda estudiar las motivaciones y barreras que DINEPA pudiese estar experimentando para formular una recomendación más apropiada a las realidades de la organización.

Gestión de riesgo – La administración destaca que la acción de mitigación propuesta de contratar a un experto ambiental adscrito a DINEPA que desarrollara las capacidades en materia medioambiental resultó insuficiente para atender los riesgos ambientales que estuvieron activos a lo largo de la ejecución. Así pues, recomienda mantener un apoyo técnico permanente y efectivo que promueva el desarrollo de capacidades locales para atender los riesgos ambientales de los proyectos en el sector de agua y saneamiento. Si bien el hallazgo es relevante, OVE considera que la recomendación puede ser insuficiente, pues en el reporte de supervisión E&S del 2014 se destaca la falta de interés de la DINEPA en facilitar el rol del Especialista Ambiental, lo cual da ciertas indicaciones que la situación va más allá de mantener un apoyo técnico permanente, y que pudiese relacionarse con una cultura institucional restringida frente a los temas medioambientales.

Por último, la administración destaca que la operatividad futura de las plantas de tratamiento de excretas construidas muestra riesgos importantes dadas las bajas capacidades locales y la fragilidad de la cadena de saneamiento, y recomienda aprobar una cooperación técnica que permita continuar apoyando el desarrollo de competencias locales en los CTE de las ciudades intervenidas.

13. QUALITY OF PCR

OVE considera que la presentación del documento es cándida, está bien estructurada y presenta la información de forma clara y consistente. Adicionalmente, el PCR brinda información valiosa para la evaluación del proyecto y para el análisis las *core criteria* y *non-core criteria* del PCR.

Sin embargo, en algunos casos, como en el tema de sostenibilidad, el análisis presentado por el PCR no fue adecuado según la información presentada posteriormente por la administración en respuesta al borrador de la validación de OVE. Además, el PCR presenta otras oportunidades de mejora, a saber:

- **Efectividad** – El análisis debió haberse hecho por objetivo específico y no por componente. El análisis de contrafactual es débil.
- **Eficiencia** – Esta sección se hubiera beneficiado de la inclusión de tablas de resumen más completas con respecto a los costos presupuestados del proyecto versus los actuales para cada componente. Este tema es importante dado que se ejecutaron todos los recursos y no se alcanzaron los beneficios esperados.
- **Sostenibilidad** – Esta sección se hubiera beneficiado de un análisis más completo sobre las medidas de mitigación a los riesgos de sostenibilidad financieros, operativos e institucionales que se implementaron durante el transcurso del programa. El PCR destaca principalmente las medidas que están en curso actualmente. Asimismo, el PCR hubiera podido analizar más en profundidad la clasificación de salvaguardias del PP y sus implicaciones.
- **Monitoreo y Evaluación** – Esta sección se hubiera beneficiado de la inclusión de información más completa sobre los sistemas de monitoreo y evaluación.

Con base en lo anterior OVE considera que la calidad del PCR es Fair

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Proyecto de Agua y Saneamiento para Puerto Príncipe (PAPI)			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	HA-L1044 y HA-X1021			
Loan number(s)	2351/GR-HA y GRT/WS-12277-HA			
Amount Approved	US\$ 50.000.000			
Lending Instrument	GRF y IGR ¹			
Co-financiers (if any)				
Borrower	Republic de Haiti			
Executing Agency	Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DINEPA)			
Sector/Subsector	Agua y Saneamiento			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	9 Agosto 2015			
Actual Closing date	9 febrero 2017 (HA-L1044) 29 septiembre 2017(HA-X1021)			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$ 50.000.000 (GRF US\$ 15.000.000) (FECASALC ² US\$ 35.000.000)		US\$ 50.000.000 (GRF US\$ 15.000.000) (FECASALC US\$ 35.000.000)	
Loan/Grant				
Co-financing				
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Unsatisfactory (1)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Sustainability	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Eliane Clévy	
Reviewed by:	José Ignacio Sembler	

¹ GRF: Facilidad no reembolsable, IGR: Financiamiento no reembolsable para inversión.

² Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe.

3. PROJECT OBJECTIVES

La propuesta de financiamiento no reembolsable presenta diferentes formulaciones de los objetivos del proyecto (ej. resumen de proyecto, sección objetivos y componentes, matriz de resultados). Tampoco se hace una distinción entre el objetivo general y específico. En el caso de la matriz de resultados, se estable como objetivo “Fortalecer las instituciones responsables del abastecimiento de agua y de la prestación de servicios de saneamiento en Puerto Príncipe y ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento, mejorando de esa manera la calidad de vida de la población”

El PCR toma como referencia para el análisis de efectividad objetivos a nivel de componentes (pág. 7), los cuales no estaban explícitamente mencionados en la propuesta de financiamiento no reembolsable. Para efectos de esta validación, OVE considerará los siguientes objetivos específicos basados en la matriz de resultados incluida en propuesta de financiamiento no reembolsable aprobada por el Directorio Ejecutivo:

- 1) Fortalecimiento de las instituciones responsables de prestar servicios de suministro de agua y saneamiento en Puerto Príncipe
- 2) Ampliar el acceso a agua potable y saneamiento.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El proyecto incluyó tres componentes:

Componente 1- Fortalecimiento institucional de CAMEP y DINEPA (costo estimado: 17 millones US\$; costo actual: US\$22.288.607): Este componente financiaría: 1) la contratación de una empresa internacional de suministro de agua que preste asistencia en la gestión de la red de agua potable de la zona metropolitana de Puerto Príncipe, la capacitación de la plantilla de personal que trabaje en el sistema de agua potable de la zona metropolitana de Puerto Príncipe así como de la plantilla de personal de la DINEPA y 2) el financiamiento de los costos de funcionamiento y mantenimiento del operador con el fin de garantizar su operatividad mientras se producen las mejoras pautadas.

Componente 2 - Inversiones en agua potable y saneamiento (costo estimado: 29,5 millones US\$; costo actual: US\$24.946.699): El componente financiaría actividades que estaban inicialmente contempladas en el préstamo 1010/SF-HA para Puerto Príncipe y no se llevaron a cabo e inversiones en la rehabilitación de la red de distribución de agua tales como: (i) la reparación de embalses dañados por el terremoto o por falta de mantenimiento; (ii) la rehabilitación de estaciones de bombeo, tuberías maestras de agua, pozos y fuentes; (iii) la protección de las cuencas de captación de manantiales; (iv) la reparación de fugas de agua adicionales; (v) el suministro de agua a zonas de reasentamientos temporales; (vi) la instalación de macromedidores; (vii) la adquisición de generadores; (viii) la instalación de tomas de agua cuando no sean viables las conexiones individuales; y (ix) la ampliación del servicio donde sea posible). Con respecto al saneamiento, este componente financiaría (i) un diagnóstico de las condiciones de saneamiento en Puerto Príncipe; (ii) la preparación de un plan maestro para un sistema de alcantarillado en el centro de la capital; (iii) la evaluación de sistemas alternativos de saneamiento en otras zonas; (iv) programas de comunicación y divulgación de educación en higiene; y (v) la instalación de bloques sanitarios.

Componente 3 - Control de la filariasis linfática (FL) y de helmintos transmitidos por el suelo (HTS) (costo estimado: 0,5 millones US\$; costo actual: US\$420.000): Este componente financiaría: (i)

campañas anuales de administración masiva de medicamentos con dietilcarbamazina y albendazol para la población general, (ii) campañas de comunicación y educación en higiene, transmisión y prevención de FL y HTS, y (iii) actividades de seguimiento y evaluación.

El proyecto no fue formalmente restructuredo (con aprobación del Directorio). No obstante, varios cambios se realizaron y se incluyeron en la matriz de resultados a los 60 días tras elegibilidad del proyecto en 2013. Así, el resultado esperado a largo plazo fue ajustado, eliminando con ello la referencia a cambios en la calidad de vida de la población. Otro cambio consistió en la eliminación de los resultados relativos a la expansión de nuevos servicios y en el fortalecimiento de aquellos resultados relacionados con la recuperación y aumento de la eficiencia del sistema existente.³

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

El proyecto estuvo alineado con las necesidades y prioridades de desarrollo del país. El limitado acceso a servicios de agua y saneamiento ha sido identificado como uno de los principales desafíos de desarrollo en Haití.⁴ Antes del terremoto del 2010, los servicios se caracterizaban por una baja cobertura de agua potable (50% en las ciudades, frente a 30% en zonas rurales), un abastecimiento poco fiable, altas tasas de agua sin contabilizar y una calidad sin verificar. En Puerto Príncipe, la cobertura del servicio de agua se situaba entre el 10% y el 15%. En lo que concierne los servicios de saneamiento, el 29% de los hogares urbanos en el país tenía acceso a sistemas de saneamiento. En el ámbito institucional, se realizaron varios cambios con la aprobación en 2009 de la Ley Marco de la Reforma del Sector de Agua Potable y Saneamiento.⁵ Así, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DINEPA) fue creada, así como varias Oficinas Regionales de Agua potable y Saneamiento (OREPA) de forma a sustituir la Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable (CAMEP) y las oficinas del Servicio Nacional de Agua Potable (SNEP) en la gestión de los sistemas de agua y saneamiento. Tras el terremoto, la situación de la CAMEP (operador de la zona metropolitana de Puerto Príncipe), empeoró notablemente lo que produjo que la DINEPA tuviera que asumir la responsabilidad de abastecer el agua para que la población tuviese acceso diario a agua potable.⁶ A finales de 2010, CAMEP y SNEP fueron liquidadas y sus funciones transferidas temporalmente a la DINEPA⁷ hasta que se completase el proceso de transición a las OREPAs (constituidas durante 2011). A finales del 2011 se conformó el Centro Técnico de Explotación de los servicios de la Región Metropolitana de Puerto Príncipe (CTE-RMPP) dependiente de la OREPA Ouest con el fin de gestionar las instalaciones y operar la prestación de los servicios de agua. ⁸El proyecto estuvo alineado con la estrategia del gobierno para

³ PCR HA-L1044 Y HA-X1021.

⁴ Ver: Contexto de Haití y principales desafíos de desarrollo (2007), Convergencia estratégica y desafíos de desarrollo en Haití (2011), Desafíos de desarrollo de país (2017).

⁵ Loi Cadre portant sur l'Eau Potable et l'Assainissement.

⁶ Complemento informativo a la actualización de la EP en Haití, párrafos 2.1 y 2.2 (GN-2465-4).

⁷ La nueva ley contempla que la DINEPA administre la transformación del sector y asegure la transición de la CAMEP y el SNEP hacia una estructura descentralizada.

⁸ PCR HA-L1044 Y HA-X1021, p. 7.

el sector de saneamiento⁹, así como con las prioridades establecidas en el Plan de Acción para la Recuperación Nacional y el Desarrollo de Haití¹⁰

1. Alineación con las estrategias de país y objetivos institucionales

El proyecto estuvo alineado con las estrategias de país del Banco con Haití durante la preparación, implementación, y cierre de la operación, así como con las prioridades a nivel institucional. La estrategia de país 2007-2011 (GN-2465), estableció como uno de sus pilares estratégicos el mejoramiento del acceso y la cobertura de los servicios básicos (incluyendo el agua potable y el saneamiento). Tras el terremoto del 2010, la estrategia actualizada para 2010-2011 (GN-2465-2) señaló que las intervenciones del Banco estarían encaminadas en materia de agua y saneamiento a reforzar las acciones dirigidas a prestar servicios sostenibles y a crear un marco institucional robusto para el sector. Las estrategias de país para los períodos subsiguientes también incluyeron acciones dirigidas a ampliar la cobertura de servicios de agua y saneamiento. La estrategia pos-terremoto 2011-2015 (GN-2646) estableció como uno de los objetivos estratégicos aumentar la cobertura y mejorar la gestión de los servicios de agua y saneamiento en zonas urbanas. De forma específica para Puerto Príncipe, los resultados previstos eran el aumento del suministro de agua potable y la mejora de la gestión del operador. De esta forma, el BID centraría las inversiones realizadas en Puerto Príncipe en la expansión, rehabilitación y gestión de los servicios de agua, y en la mejora del manejo de desechos sólidos. Finalmente, la estrategia 2017-2021 (GN-2904) estableció como objetivo estratégico ampliar el acceso a servicios de agua y saneamiento. El Banco respaldaría la aplicación de un nuevo marco normativo en el sector de agua y saneamiento y fortalecería a la entidad pública a cargo de la regulación y la planificación de las inversiones públicas. Asimismo, el Banco contribuiría a que los proveedores de servicios públicos sean más eficientes y a alentar la participación privada en calidad de administradores o inversionistas en el sector.

El proyecto también está alineado con las prioridades estratégicas de inclusión social e igualdad planteada en las actualizaciones de la estrategia institucional 2010-2020 del grupo BID (2015 y 2019). Adicionalmente, el proyecto estuvo alineado con el Marco Sectorial de agua y saneamiento del Banco (GN-2781-3).

2. Alineamiento del diseño del proyecto con las realidades del país

El diseño del proyecto no estuvo alineado con las realidades del país. Si bien el PCR indica que el diagnóstico incluido en el documento de proyecto presentaba la situación del país y del sector, también señala la falta de un diagnóstico robusto e información que permitiera dimensionar acertadamente los desafíos enfrentados en la RMPP (i.e. capacidad de respuesta de los operadores del sector ante la urgencia humanitaria en un contexto de reforma institucional) y desarrollar respuestas efectivas y alineadas operacionalmente a las realidades del país. Esto resultó en la aprobación de un proyecto con objetivos considerados ambiciosos que no respondían a las realidades sectoriales y las posibilidades del país para la ejecución. Por ejemplo, en el caso de los objetivos en materia de saneamiento, la evaluación final del proyecto consideró que las metas establecidas eran muy optimistas dado la ausencia de una

⁹ Nombre en francés: Document stratégique pour l'assainissement en Haïti.

¹⁰ *El Plan de Acción para la Reconstrucción y la Recuperación identifica un conjunto de actividades urgentes fundamentales para la reconstrucción y el desarrollo económico de Haití. Las intervenciones del Plan de Acción se dividen en programas de reconstrucción en los ámbitos territorial, económico, social e institucional.* Nota complementaria. CS update.

estrategia¹¹ y las condiciones del sistema (cantidad de agua distribuida). Adicionalmente, varios supuestos en el cual se basaba la lógica de intervención no resultaron válidos durante la implementación (ej.: la contratación de una empresa internacional compensaría las fallas de la operadora local).

No obstante, según el PCR, durante los primeros años del programa tanto el Banco como la DINEPA y el CTE lograron, con la ayuda de la empresa internacional asesora, recoger información actualizada sobre la operación, la situación de los servicios en la RMPP y la capacidad de los agentes locales para ejecutar el proyecto. Esto habría permitido precisar el diagnóstico operativo y reformar la matriz de resultados a fin de que fuese más acorde con las posibilidades y desafíos sectoriales.

En lo que concierne los arreglos de implementación y la selección de la DINEPA como agencia ejecutora del proyecto, el PCR identifica que, si bien había permitido avanzar en la ejecución apoyándose en las capacidades de gestión ya existentes en la DINEPA, tuvo como consecuencia directa incrementar la demanda de ejecución sobre la DINEPA la cual se vio superada en sus capacidades de ejecución. Esto tuvo como efecto la generación de retrasos en la ejecución de las operaciones y la inhibición de la construcción de las capacidades de DINEPA como órgano de regulación sectorial e impulsor de la transformación sectorial pautada por la Ley Marco. Por otra parte, esta modalidad de ejecución limitó el desarrollo de capacidades del propio operador (CTE-RMPP) como de la OREPA correspondiente.¹²

3. Alineamiento del diseño con los objetivos de desarrollo del proyecto (lógica vertical)

La lógica de intervención del proyecto al momento de su aprobación mostró importantes debilidades que conllevaron a cambiar ciertos aspectos de su diseño durante la implementación y notablemente en 2013. Con base a la información reportada en el PCR, OVE identifica debilidades del diseño principalmente en tres ámbitos:

1) La secuencia establecida para la implementación fue alterada desde el inicio del proyecto. El proyecto fue aprobado antes de una cooperación técnica prevista (HA T1103) cuyo objetivo era facilitar la transición de CAMEP hacia la nueva estructura (CTE-RMPP) y establecer las bases necesarias para la ejecución de la operación HA-L1044. Según el PCR, esto se debió en parte a la urgencia por responder a la crisis. Adicionalmente, la empresa internacional asesora contratada, debió dedicar buena parte de sus esfuerzos iniciales a coadyuvar en la atención de la crisis humanitaria, asumiendo con ello una serie de acciones urgentes y extracontractuales que si bien permitieron paliar la falta de competencias del CTE-RMPP, no permitió avanzar hacia los objetivos inicialmente esperados.¹³

2) La lógica de intervención del proyecto descrita en la propuesta de financiamiento no reembolsable no explicitó los supuestos que soportaban el vínculo causal particularmente entre los objetivos e impacto esperado de mejorar la calidad de vida.¹⁴ Por otro lado, algunos supuestos clave en el cual se basaba la lógica de intervención no se llegaron a materializar durante la implementación:

¹¹ La evaluación señaló que no existía una política nacional en la materia, así como consenso para establecerla.

¹² PCR HA-L1044 Y HA-X1021, p.29.

¹³ La evaluación final reporta que la empresa tuvo que encargarse de la dirección del nuevo operador CTE recientemente creado (tras la liquidación de CAMEP) y proceder a una reingeniería integral, así como brindar apoyo al suministro en agua potable para la población desplazada y posteriormente a la epidemia de Córrea antes de poder avanzar con la concepción e implantación de los sistemas y programas de formación del personal.

¹⁴ PCR, p. 13

- a. La incorporación de una empresa internacional de suministro de agua que preste asistencia en la gestión de la red de agua potable permitiría una rápida y efectiva mejora de los servicios de agua y saneamiento en la ciudad d Puerto Príncipe. Según el PCR, esta mejora esperada se basaba en la presunción de que las autoridades aceptaran este modelo de asistencia según la cual técnicos y especialistas de la empresa contratada ocuparían los puestos de dirección en el operador CTE-RMPP. No obstante, el Banco no previó que este modelo pudiera ser rechazado y que representaba un riesgo sociopolítico importante en términos de aceptación por el personal de la empresa pública de un cambio de dirección. La conformación del equipo gerencial y técnico del CTE fue muy lenta y la colaboración del personal de la empresa con el de la DINEPA y del CTE resultó un proceso complejo.
- b. La cantidad de agua producida permitiría estabilizar el sistema de suministro y ampliar la cobertura de los servicios. El PCR explica que la cantidad de agua producida fue inferior a la cantidad por día necesaria para estabilizar el sistema de suministro. Esto ha tenido implicaciones negativas importantes sobre la ampliación del número de clientes, los ingresos del CTE-RMPP y el nivel de cobertura de los costos operativos. Tomando en cuenta la precariedad de los sistemas y en particular, las limitaciones impuestas por la baja disponibilidad de agua en la red, se decidió postergar la ampliación de cobertura de los servicios (ver cambios realizados a la matriz de resultados en 2013).
- c. El incremento en la carga de trabajo de la DINEPA y del CTE-RMPP y riesgos fiduciarios asociados se mitigarían con la contratación de una firma que apoyaría la gerencia del proyecto (condición previa al primer desembolso) con el fin de capacitar al personal en esta materia. Sin embargo, el PCR explica que dicha empresa de gestión no fue contratada, si bien DINEPA contó con personal contratado específicamente para la gestión del proyecto. Sin embargo, el riesgo fiduciario se mantuvo activo a lo largo del proyecto y las debilidades de DINEPA en la gestión del proyecto generaron retrasos en la ejecución.

3) Limitada coherencia interna de la intervención debido a que los medios establecidos no eran suficientes para alcanzar los objetivos propuestos particularmente en lo que concierne la expansión de la cobertura de los servicios. Este objetivo y metas asociados se eliminaron en 2013 reforzando los resultados relacionados con la recuperación y aumento de la eficiencia del sistema existente. El PCR también indica que la gran mayoría de las metas originalmente establecidas a nivel de producto se postergaron, redujeron o incluso eliminaron a fin de hacerlas más realistas y acordes con la capacidad de respuesta y limitaciones de la operación. De acuerdo con el PCR, este cambio de orientación hacia la recuperación del sistema habría mejorado la lógica de la intervención, haciéndola más realista frente a los desafíos y posibilidades existentes

Con base a lo expuesto en esta sección, OVE coincide con la calificación de la administración y considera que la relevancia del proyecto fue Partly Unsatisfactory.

Relevance rating:	Partly Unsatisfactory
-------------------	------------------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado utilizando las directrices para PCR de 2018. OVE validó el PCR utilizando las directrices para PCR de 2020.

El proyecto alcanzó elegibilidad el 31 de agosto de 2011. Por ello, únicamente los cambios realizados a la matriz de resultados hasta Octubre 2011 (60 días luego de elegibilidad)¹⁵ fueron considerados para determinar el grado de efectividad del proyecto en el PCR. Consecuentemente, el PCR no incluyó en su análisis el indicador relativo a los hogares con servicio domiciliario de agua regularizado. Para efectos de esta validación, y en línea con las directrices de PCR 2020, los cambios introducidos posteriormente a los 60 días tras elegibilidad han sido considerados por OVE en la medida que permitían mejorar la lógica vertical del proyecto y la medición de resultados.

Evaluación de objetivos específicos

Indicador	Unidad	LB	Meta	Valor final de proyecto ¹⁶	Achievement ratio
Objetivo de desarrollo específico 1: Fortalecimiento de las instituciones responsables de prestar servicios de suministro de agua y saneamiento en Puerto Príncipe					
Total ingresos operativos anuales / total costos operativos anuales	ratio	0 (2010)	1	0.52	0.52
Hogares con servicio domiciliario de agua regularizado	hogares	0	14,000	21,597	1
Tasa de cobranza	% usuarios conectados a la red facturados q pagan satisfactoriamente	42 (2010)	70	70	1
Costo de personal	% del costo operativo total	50 (2010)	30	32	0.9
Número total de empleados por cada 1,000 conexiones	Empleados/1.000 conexiones	21 (2010)	10	11.20	0.89
Objetivo de desarrollo específico 2: Ampliar el acceso a agua potable y saneamiento					
Hogares con acceso continuo a agua de calidad	Hogares	0 (2010)	30,000	51,196	1
Hogares usando nuevas soluciones sanitarias higiénicas	Hogares	0 (2010)	1,700	0	0
Tasa de prevalencia de HTS en Puerto Príncipe	Porcentaje	25 (2010)	10	Dato 2019 no disponible 8 (2014)	0

Objetivo 1: Fortalecimiento de las instituciones responsables de prestar servicios de suministro de agua y saneamiento en Puerto Príncipe

Se registró progreso en los indicadores financieros y comerciales del operador, así como en reducción del número y costo de personal. Por otro lado, los esfuerzos para regular el servicio mostraron avances, alcanzando 21.597 hogares con un servicio domiciliario de agua regularizado (cifra superior a la meta establecida). Asimismo, la tasa de cobranza alcanzó la meta prevista, aun cuando se observaron fluctuaciones durante el periodo de implementación debido en parte a la inestabilidad operativa del sistema y sus consecuencias en el número de abonados. La meta de cobertura de los costos operativos establecida no fue alcanzada. El logro promedio del objetivo es 0,86, por lo que es clasificado como Satisfactory, si bien existen problemas de atribución (ver sección atribución de resultados).

¹⁵ PMR del periodo julio-diciembre 2011.

¹⁶ Valores de los indicadores en PMR primer periodo enero-junio 2019 (PCR, anexo 3)

Objetivo 2: Ampliar el acceso a agua potable y saneamiento

Se alcanzó un total de 51,596 hogares con acceso continuo a “agua de calidad”. Sin embargo, el PCR también especifica que si bien se había dado un aumento en las horas de servicio por semana de abastecimiento de agua (desde 13 horas por semana en 2011 a un promedio de 30 horas por semana en 2014), la continuidad del servicio no se había alcanzada, y la calidad bacteriológica del agua continuaba siendo un desafío. Por el contrario, las inversiones en materia de saneamiento no mostraron avances.

En lo que concierne el control de HTS, la prevalencia de HTS en la RMPP se redujo desde 25% a inicios del proyecto a 8% en 2014. No obstante, tal como lo señalaba el PCR, dado que no existe información actualizada que permita valorar la situación al cierre del proyecto, no existe evidencia de que los niveles de prevalencia en 2014 se mantuvieran en 2017.

El logro promedio del objetivo es 0,3, por lo que es clasificado como Unsatisfactory.

Atribución de resultados

El PCR indica la dificultad de atribuir los resultados obtenidos tanto en materia de fortalecimiento institucional como en las inversiones de agua al proyecto dado que se implementaba de forma paralela otro proyecto financiado por el BID (PAPI II HA-L1075) y especificaba que: “los resultados verificados en el proyecto en materia de fortalecimiento del operador CTE-RMPP y de mejora operativa de los servicios de agua no hubiesen podido lograrse sin el concurso del ATO¹⁷ y los recursos financieros del PAPII”. Por otra parte, tomando en cuenta que los esfuerzos en materia de control de HTS se enmarcaron en una campaña de mayor amplitud realizada por el Ministerio de la Salud Pública y de la Población (MSPP), los resultados en este ámbito difícilmente pueden ser atribuidos únicamente al proyecto.

Considerando la información expuesta en esta sección, OVE califica la efectividad del proyecto como Unsatisfactory (PCR: Unsatisfactory).

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

De acuerdo con el PCR, debido a la situación de emergencia que existía al momento de aprobación del proyecto, así como debido a la falta de información, no se realizaron análisis de costo-beneficio o costo efectividad, tanto ex – ante como ex - post. Por lo anterior, en el PCR se presenta un análisis de los costos y tiempos de ejecución para analizar la eficiencia del proyecto.

El proyecto consideraba un periodo de ejecución de 5 años y tuvo dos prórrogas de plazos de ejecución por un total de 24 meses. Las prórrogas, según el PCR, se debieron principalmente al retraso en las obras a nivel administrativo por parte de la DINEPA para contratar empresas y también retrasos que experimentaron las mismas empresas en un contexto complejo para la ejecución de proyectos. La ejecución de las obras inició con cerca de dos años de retraso. La operación estuvo clasificada como “alerta/problema” del 2011 al 2013 debido a que el contrato de la empresa internacional asesora inició su ejecución en un momento descrito en el PCR como de extrema complejidad institucional, con alta fragilidad operativa del operador de la RMPP, y en un entorno de crisis humanitaria. Esto llevó a que la empresa asesora dedicara parte de sus esfuerzos iniciales a coadyuvar en la atención de la crisis

¹⁷ Renovación del contrato con la empresa internacional asesora iniciado bajo el proyecto.

humanitaria, asumiendo una serie de acciones urgentes y extracontractuales que, si bien permitieron paliar la falta de competencias del CTE-RMPP, no permitieron cumplir con las metas inicialmente previstas al finalizar el contrato.¹⁸ El contrato con la empresa fue renovado por un periodo adicional de tres años con financiamiento de otro proyecto aprobado por el Banco (HA-L1075). Retrasos adicionales en ambos proyectos hicieron necesario aprobar una extensión del jefe de la misión y del experto técnico por un año adicional¹⁹. El proyecto fue clasificado como “satisfactorio” a partir del 2014.

El PCR describe también las variaciones entre los costos iniciales presupuestados en cada componente y los montos ejecutados. Los costos del sistema comercial, los planes maestros y el sistema contable presentaron reducciones mayores al 30% en comparación a lo planificado como resultado de la sobrevaluación del costo inicial. Por el contrario, el entrenamiento y las actividades de transferencia de conocimiento a la CTE-RMPP tuvieron un incremento del 141% en comparación con lo presupuestado debido principalmente al aumento de la cantidad horas de formación. No obstante, esto último, llama la atención, dado que según la tabla 3 presentada en el PCR, las metas relacionadas con las horas de entrenamiento se redujeron (de 600.000 horas en 2010 a 22.292 en 2013). En lo que concierne el componente 2, el monto total ejecutado fue menor a lo planeado en un 29%. El PCR indica también, que no se dispone de las estimaciones iniciales de los productos ejecutados por lo cual no es posible determinar si hubo sobrecostos en los productos específicos. Para el componente 3, los costos de realización de las campañas fueron un 25% inferiores a los previstos. No obstante, según el PCR esto se debió a que el MSPP no presentó el informe final para realizar los pagos correspondientes al último desembolso. Por último, los gastos de administración fueron menores a lo previsto en un 31% debido a que la supervisión de obras (initialmente incluida en este rubro), fue finalmente reportado como parte de los productos de extensión de redes y compra de equipos y tuberías.

Con base a lo anterior, OVE califica la eficiencia del proyecto como Partly Unsatisfactory (PCR: Partly Unsatisfactory)

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

El PCR identifica desafíos clave relacionados a la sostenibilidad operativa, financiera e institucional de los avances alcanzados a través del proyecto. La baja producción y calidad del agua causa una situación de estrés hídrico en el sistema que compromete la sostenibilidad operativa de los servicios (situación que se materializó durante la implementación del proyecto). En términos de sostenibilidad financiera, los ingresos del operador en la RMPP son insuficientes para cubrir los costos operacionales. Los bajos niveles de predisposición de la población a pagar por el servicio junto con la fragmentación de la oferta de agua que, ante las deficiencias en continuidad y calidad del agua entregada por el proveedor público, redirige la demanda hacia la oferta de los servicios privados. Según el PCR, esta situación, así como las importantes inversiones requeridas para aumentar la producción de agua y ampliar el número de clientes provoca la dependencia del operador hacia los aportes externos para el pago de energía, profesionales especializados e inversiones. Por otro lado, la sostenibilidad institucional de las mejoras alcanzadas fue considerada precaria. Según el PCR, estas últimas dependen de los soportes externos al CTE-RMPP en materia de recursos técnicos (asistencia técnica brindada por la empresa contratada), y recursos financieros.

¹⁸ PCR HA-L1044 Y HA-X1021, p.29.

¹⁹ PCR HA-L1044 Y HA-X1021, Introducción.

No obstante, según el PCR el Banco y la DINEPA se han trazado una estrategia de intervención de largo plazo con el fin de mejorar los servicios de agua y saneamiento en la RMPP. Tras el terremoto, tres operaciones sucesivas con este mismo objetivo fueron aprobadas. El PCR indica que en el marco de los proyectos HA-L1075 y HA-L1103, se apoya el fortalecimiento de la producción y la densificación de la distribución de agua para lograr una mejor cobertura y sostenibilidad financiera del operador. En cuanto a la sostenibilidad institucional, se informa que el HA-L1103 experimentará una nueva forma de alianza público-privada.

Aplicación de las salvaguardias sociales y ambientales. El proyecto fue clasificado como categoría B y una evaluación ambiental y social, así como un marco de gestión ambiental y social fueron elaborados. Los posibles impactos ambientales y las medidas de mitigación identificados estaban asociados principalmente a los trabajos de rehabilitación y construcción de las obras. Según el PCR, si bien los potenciales impactos fueron considerados menores o moderados, no pudieron ser evaluados correctamente dado que, al momento de la aprobación del proyecto, no se conocía con exactitud la ubicación y naturaleza de las obras. Los impactos serían dimensionados durante el periodo de ejecución. Por otro lado, los potenciales impactos sociales identificados estaban asociados principalmente a la posible pérdida de medios de sustento y disminución del valor de las propiedades debido a la necesidad de reasentamiento de algunas familias e instalación de sistemas sanitarios colectivos. Si bien el proyecto incluyó como condición al primer desembolso la preparación de un marco de reasentamiento, no se llegó a preparar porque en el contexto del programa no se realizó ninguna intervención para expandir el sistema. De acuerdo con el PCR, durante la ejecución del proyecto se verificó que los impactos sociales y ambientales fueron menores y de naturaleza estándar para este tipo de operaciones.

De acuerdo con los informes de supervisión de ESG disponibles, el desempeño del proyecto en términos de salvaguardias ambientales y sociales fue clasificado en los inicios de su ejecución como parcialmente satisfactorio (2011, 2013), y parcialmente insatisfactorio en 2012. No obstante, no hay informes posteriores que permita verificar si eventualmente hubo problemas que quedaron pendientes al cierre del proyecto.

Adicionalmente, el PCR indica que: “la DINEPA recibiría entrenamiento durante los primeros meses del Programa y contrataría un especialista ambiental (...) a fin de implementar y supervisar los aspectos sociales y ambientales el proyecto. Finalmente, los TDR y el contrato ATO incluirían requerimientos para garantizar el cumplimiento de las salvaguardas y su oportuno monitoreo”. No obstante, si bien el especialista ambiental fue contratado, su actuación “fue marginal perdiéndose con ello la posibilidad de desarrollar las capacidades de la DINEPA en esta materia”.

Esta validación nota que la continuidad del apoyo del BID está prevista para asegurar la sostenibilidad de algunas acciones y resultados alcanzados a través de este proyecto. No obstante, considerando los desafíos y riesgos identificados para la sostenibilidad de los avances alcanzados se coincide con la calificación atribuida por la Administración de Partly Unsatisfactory.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory
------------------------	-----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

La relevancia del proyecto es partly unsatisfactory. Si bien el programa estuvo alineado con las necesidades del país, prioridades del gobierno, y estrategias del Banco en el país, el diseño del proyecto no estuvo alineado con las realidades del país y la relevancia del diseño de la operación se vio impactada

por deficiencias en la lógica vertical. No se registraron mayores avances en el objetivo de ampliar la cobertura de agua potable y saneamiento, y si bien se registraron avances en los indicadores del objetivo de fortalecimiento institucional, difícilmente éstos pueden ser atribuibles al proyecto. (Efectividad: Unsatisfactory). Varios factores internos y externos afectaron la implementación y eficiencia del proyecto el cual cumuló un atraso significativo (Eficiencia: Partly Unsatisfactory). Finalmente, en términos de sostenibilidad existen importantes riesgos operativos, financieros e institucionales que comprometen los avances alcanzados a través del proyecto (Partly Unsatisfactory).

Con base a lo anterior, OVE califica el resultado general del proyecto como Unsuccessful (PCR: Unsuccessful)

Outcome rating:	Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

Si bien el diseño del proyecto estuvo alineado con los desafíos que mostraba el sector en la RMPP, algunos supuestos/riesgos clave no se identificaron adecuadamente en el diseño del proyecto y la intervención no tomó suficientemente en cuenta las realidades del país (ver sección 5 de este informe). Esto se debió en parte a la falta de un diagnóstico robusto e información sobre la situación del sector que permitiera dimensionar acertadamente los desafíos enfrentados en la RMPP²⁰. Esto resultó en la aprobación de un proyecto con objetivos considerados ambiciosos que no respondían a las realidades sectoriales y las posibilidades del país para la ejecución, incluyendo el supuesto que la incorporación de la empresa asesora ATO conduciría a una rápida y efectiva mejora de los servicios de agua y saneamiento. Sin embargo, durante los primeros años del programa (2011-2013) tanto el Banco como DINEPA y el CTE lograron, con la ayuda de la empresa internacional asesora, capturar información actualizada sobre la operación y la situación de los servicios en la RMPP, y dimensionar la capacidad de los agentes locales para ejecutar el proyecto. En base a ello, la matriz de resultados fue reformulada en 2013 y las metas de los indicadores ajustados.

Problemas significativos se registraron en materia de monitoreo del proyecto. El PCR indica que los medios asignados al Plan de Seguimiento y Evaluación junto con la inexistencia de la información mínima requerida en CAMEP hicieron imposible el levantamiento de información. Si bien las reuniones bimestrales de seguimiento del proyecto facilitaron las actividades pautadas y permitieron mitigar los riesgos asociados a la ejecución, el mismo PCR también señaló que la falta de mecanismos e instancias efectivas para el seguimiento había afectado la efectividad del proyecto. En efecto, un seguimiento más integral del programa se inició recién durante el cuarto año de ejecución del proyecto con la creación de un comité de seguimiento integrado por el Banco, la DINEPA, el CTE-RMPP y la empresa internacional asesora. Adicionalmente, si bien el proyecto preveía, según el PCR, la contratación de una firma responsable por el monitoreo de la empresa internacional asesora, dicha firma sólo fue contratada cuando estaba por vencerse el primer contrato con la empresa asesora. Esta falta de monitoreo y la carencia de información confiable, impidió el seguimiento oportuno del contrato.

Como aspectos positivos, el PCR indica una colaboración estrecha entre el equipo del Banco y los equipos de DINEPA y del CTE-RMPP tanto en el ámbito técnico como fiduciario, así como las actividades de formación realizadas por el BID y dirigidas a los técnicos de la unidad ejecutora que habrían

²⁰ Tales como las capacidades de respuestas de los operadores del sector ante la urgencia humanitaria post T2010 y en un contexto de reforma institucional.

permitido familiarización con las políticas y procedimientos aplicables a los aspectos fiduciarios y socioambientales de la ejecución.

Considerando las limitaciones reportadas tanto en lo que concierne la calidad del diseño como en el monitoreo de la intervención y su impacto en la implementación y efectividad del proyecto, OVE califica el desempeño del Banco como partly unsatisfactory (PCR: satisfactory).

11. Borrower's Performance

Según el PCR, las prórrogas de plazos de ejecución del proyecto se debieron principalmente al retraso en las obras. Por parte de DINEPA el retraso se dio a nivel administrativo en la contratación de empresas y por parte de las mismas empresas en la ejecución debido a la complejidad del contexto haitiano.

A pesar de la medida establecida para mitigar los riesgos fiduciarios asociados a la capacidad de la DINEPA en un contexto de fuerte demanda (i.e. contratación de una firma que apoyará la gerencia del proyecto y capacitará a la Dirección²¹) y la alternativa seleccionada por la DINEPA (i.e. contratación de personal específicamente para la gestión del proyecto), el PCR indicó que el riesgo fiduciario se mantuvo activo, en un nivel medio, a lo largo de la ejecución del proyecto y que las debilidades de la DINEPA en la gestión del Programa generaron retrasos importantes en la ejecución.

Adicionalmente el PCR explicó que desde el inicio de la ejecución se identificaron problemas relacionados con la efectividad de la dinámica desarrollada entre los actores del proyecto, específicamente en relación a la capacidad de la DINEPA para supervisar el contrato de la empresa internacional asesora contratada, la falta de control efectivo de esta última sobre el CTE, y la falta de incentivos contractuales efectivos para lograr los cambios pautados. También señaló que la conformación del equipo gerencial y técnico del CTE fue muy lenta y la colaboración del personal de la ATO con el de la DINEPA y del CTE resultó un proceso complejo. En tal sentido, las medidas de mitigación propuestas fueron insuficientes. Por otro lado, la DINEPA contrató a la firma responsable por el monitoreo de la empresa internacional asesora únicamente al final del periodo contractual lo cual impidió un seguimiento oportuno del contrato y aumentó la desconfianza entre los actores.

Por lo expuesto en esta sección, esta validación califica el desempeño del beneficiario como partly unsatisfactory. (PCR: "moderately satisfactory")

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye una serie de recomendaciones relevantes que se derivan de la información presentada en las otras secciones del informe. Cada hallazgo se acompaña de recomendaciones operativas generales (que podrían aplicarse a otros contextos similares) o específicas. Entre las recomendaciones identificadas en el PCR se destacan:

- Considerando los retos que supone diseñar intervenciones en contextos frágiles, (ej.: falta de información, débil contexto institucional, baja calidad de estudios de preinversión) y en miras de asegurar que el proyecto tome en cuenta las realidades sectoriales y posibilidades del país para la ejecución, es importante llevar a cabo un análisis robusto de riesgos asociados a las vulnerabilidades institucionales, económicas y ambientales del país, definiendo medidas de

²¹ Una de las condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso.

- mitigación apropiadas con un plan de seguimiento asociado y tomar en cuenta las lecciones aprendidas de operaciones ya ejecutadas en el país y en otros contextos similares.
- Adicionalmente es necesario identificar y evaluar el mercado de agua en la RMPP y se recomienda regularizar los proveedores de agua privados, permitiendo con ello mejorar las condiciones de competencia en este mercado para el CTE-RMPP.
 - Para garantizar una prestación eficiente y sustentable de los servicios por parte de la CTE- RMPP, es necesario un involucramiento más efectivo y permanente de las capacidades técnicas externas. Por tanto, es necesario mantener un compromiso de largo plazo con la recuperación de los servicios en la RMPP y se recomienda diseñar una estrategia de asociación público-privada de mayor profundidad que incluya: (a) Compromisos de largo plazo; (b) Distribución de los riesgos y beneficios de la prestación de los servicios, y (c) Incorporación del sector privado nacional.
 - Reevaluar el rol de la DINEPA atendiendo a las pautas establecidas en la Ley Marco, y prestarle la asistencia técnica necesaria para que pueda desarrollar sus funciones regulatorias y fortalecer las capacidades de ejecución del CTE-RMPP y transferirle progresivamente la responsabilidad por la ejecución de los proyectos.

13. QUALITY OF PCR

El PCR fue elaborado siguiendo las directrices de 2018. El informe contiene las diferentes secciones requeridas y está estructurado de forma lógica. Se pudo constatar durante el proceso de validación que el PCR ha usado los resultados de la evaluación final del proyecto. En términos generales, se considera que el análisis para las dimensiones de efectividad (análisis contrafactual) y eficiencia fue limitado en el PCR. De forma más específica, se han observado algunas inconsistencias en la información presentada en el informe. Así, si bien el PCR describe los diferentes cambios realizados a la matriz de resultados, se observa que en la p.14 se señala que algunos de los indicadores de la tabla 2 fueron excluidos durante la reestructuración de 2013. No obstante, estos indicadores parecen haberse excluidos desde el primer PMR tras el periodo de elegibilidad. Adicionalmente, se observa cierta inconsistencia entre los niveles de atribución reportados en el informe del PCR (análisis contrafactual) y las puntuaciones atribuidas para algunos objetivos en el anexo correspondiente del PCR. Para el análisis de efectividad, el PCR también utiliza objetivos a nivel de componentes, que no estaban explícitamente mencionados en la propuesta de financiamiento no reembolsable.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA						
Project Name:	Apoyo al sector transporte de Haití					
	Oldest		→	Most recent For PBL series)		
Number of Operation	HA-L1054					
Loan number(s)	2663/GR-HA					
Amount Approved	US\$55,000,000					
Lending Instrument	Préstamo de inversión					
Co-financiers (if any)	-					
Borrower/ Recipient	República de Haití					
Executing Agency	Ministerio de Obras Públicas, Transportes, Energía y Comunicación (MTPTEC)					
Sector/Subsector	Transporte					
Year of Approval	2011					
Original Closing date	28 Marzo 2016					
Actual Closing date	30 Abril 2018					
	Estimated		Actual			
Total Project Cost	US\$55,000,000		US\$55,622,896.77			
Loan/Grant	Facilidad no reembolsable					
Co-financing	-					
Cancelled amount	-					

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Parcialmente exitoso	Parcialmente no exitoso
Relevance	Satisfactorio (3)	Satisfactorio (3)
Effectiveness	Satisfactorio (3)	Parcialmente insatisfactorio (2)
Efficiency	Parcialmente insatisfactorio (2)	Parcialmente insatisfactorio (2)
Sustainability	Parcialmente insatisfactorio (2)	Parcialmente insatisfactorio (2)
Bank's performance	Satisfactorio (3)	Parcialmente insatisfactorio (2)
Borrower's performance	Satisfactorio (3)	Parcialmente insatisfactorio (2)
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Eliane Clévy	
Reviewed by:	Veronica Gonzalez Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

Objetivo general: Mejorar la capacidad y eficiencia del sector transporte de Haití, promoviendo una mejor accesibilidad a las diferentes regiones del país, disminuyendo los costos de operación y los tiempos de viaje.

Objetivo específico: Continuar apoyando la ejecución de obras destinadas a mejorar las condiciones físicas de circulación y de seguridad en la red vial nacional a través de: la financiación de parte de los sobrecostos para suplementar las necesidades financieras de cara a la finalización de las obras del tramo Les Cayes-Jeremie de la Ruta Nacional 7 (RN7) del 1922/GR-HA (componente 1); la rehabilitación del tramo Croix-des-Bouquets – Fond Parisien de la Ruta Nacional 8 (RN8) (componente 2); el mantenimiento de las inversiones del programa y de la Ruta Nacional 2 (RN2) y el diseño de una estrategia de seguridad vial nacional (componente 3); el fortalecimiento institucional del Ministerio de Obras Públicas, Transportes, Energía y Comunicación (MTPTEC) (componente 4); y la generación de oportunidades de empleo para la población de menores ingresos y sin capacitación mediante el adoquinado de vías urbanas en pueblos seleccionados (componente 5). Esta formulación coincide con la contenida en la matriz de resultados del documento de proyecto y del contrato de donación.

Para efectos de validación, OVE toma como objetivo específico de desarrollo del proyecto el siguiente: “mejorar las condiciones físicas de circulación y de seguridad de la red vial nacional.”

Esta formulación del objetivo de desarrollo del proyecto es consistente con el PCR.

4. PROJECT COMPONENTS

Componente 1: Consolidación de la Ruta Nacional 7 (RN7) (Jeremie - Les Cayes). Este componente proveía recursos suplementarios para financiar los sobrecostos y finalización de las obras de rehabilitación del Programa de Rehabilitación de la Infraestructura Vial para la Integración del Territorio: construcción de drenajes, compensación y mitigación socio-ambiental, señalización y pavimentación de aproximadamente 10 km de la carretera. (Monto original: US\$10,300,000; monto ejecutado: ver componente 2¹).

Componente 2: Rehabilitación de la Ruta Nacional 8 (RN8). Este componente buscaba rehabilitar el tramo Croix-des-Bouquets – Fond Parisien financiando: (i) obras de rehabilitación tales como rehabilitación del pavimento, rehabilitación de los drenajes existentes y construcción de nuevos drenajes, reconstrucción de hombros, señalización horizontal y vertical entre otros; (ii) la supervisión de las obras, realizada por ingenieros de la Unidad Central de Ejecución (UCE) con apoyo de una empresa supervisora; y (iii) contingencias relacionadas a compensación y mitigación de aquellos impactos socio-ambientales potencialmente generados por la ejecución de las obras de rehabilitación. (Monto original: US\$30,260,000; Monto ejecutado ²: US\$ 39,543,613.36).

Componente 3: Mantenimiento vial. En el marco de este componente se financiaría: (i) un plan de mantenimiento vial para la RN2; (ii) el mantenimiento rutinario de los tramos intervenidos por el Banco de las RN2 (40 km), RN8 (32,7 km) y RN7 (90 km) por un período

¹ Se presenta los datos correspondientes a los componentes 1 y 2 bajo el componente 2. A partir el primer PMR estos componentes se reportaron conjuntamente.

² Dato según PMR y Tabla 4 del PCR.

de por lo menos dos años, comprendiendo el bacheo por maquinaria, mantenimiento de drenaje, y el barrido y el mantenimiento de hombros anual; y (iii) el diseño de un plan estratégico de seguridad vial para Haití, incluyendo un programa de recolección de datos de accidentes en la RV. (Monto original: US\$2,975,000; Monto ejecutado: US\$ 286,306.96).

Componente 4: Fortalecimiento institucional del Ministerio de Obras Públicas, Transportes, Energía y Comunicación (MTPTEC). El componente financiaría los estudios necesarios para definir las necesidades del subsector vial, así como el plan de implementación detallado de la estructura organizativa recomendada y la contratación del personal necesario para hacer frente a las tareas de monitoreo por parte de la UCE. (Monto original: US\$480,000; Monto ejecutado: US\$1,646,021.31).

Componente 5: Pavimentación urbana con mano de obra intensiva. Este componente buscaba la generación de oportunidades de empleo para la población de menores ingresos y sin capacitación mediante el adoquinado de vías urbanas en ciudades de los departamentos de: Ouest (tramo de 4 km); Artibonite (3 km); Grande Anse (4 km); Sud (1,5 km); Sud-Est (3 km). Se esperaba generar alrededor de 2,500 empleos y pavimentar 15,5 km de vías. (Monto original: US\$7,420,000; Monto ejecutado: US\$7,420,000).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país. En Haití, las deficiencias de la red vial (cobertura, nivel de servicio y seguridad vial) han sido limitantes importantes para el desarrollo económico, el acceso de la población a los servicios básicos y el desarrollo social en general. Según datos presentados en la estrategia de país con Haití 2011-2015, el 5% de la red vial estaba en buen estado, el 80% se encontraba en condiciones malas o muy malas y solo 10% recibía algún tipo de mantenimiento. El PCR menciona los problemas específicos que el proyecto buscaba abordar a través de sus componentes: i) el aislamiento de la ciudad de Jérémie con respecto al resto del país, ii) el deterioro parcial de la RN8, principal corredor de integración y canal de entrada y salida de bienes de Haití a través de la República Dominicana, iii) la falta de mantenimiento de las vías y de una estrategia de seguridad vial a nivel nacional, iv) la falta de información y de un plan sobre la institucionalidad del sector vial, y v) la falta de oportunidades de empleo tras el sismo de 2010, particularmente para la población de menores ingresos y sin capacitación.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto estuvo alineado con las estrategias de país desde aprobación hasta su cierre. Tras el sismo, el Banco y el Gobierno de Haití acordaron una agenda de trabajo para el período 2010-2015 con el objetivo de reconstruir infraestructuras afectadas y completar otros proyectos estratégicos para sacar al sector transporte de su rezago. Esto se vio reflejado en las estrategias de país del Banco con Haití. En efecto, el sector transporte fue uno de los sectores priorizados en la actualización de la **Estrategia del Banco con Haití 2007-2011**. En este documento se estableció que el apoyo del Banco estaría encaminado a: promover un acceso mejorado a regiones productivas en Haití, reducir los costos operativos de transporte y la duración de los viajes enfocándose en la construcción, rehabilitación y mantenimiento de rutas primarias, rurales y urbanas, así como en el fortalecimiento institucional del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MTPTC). De igual forma, entre los objetivos estratégicos de la **Estrategia de país 2011-2015**, se encontraba la mejora de la calidad de la

infraestructura vial nacional primaria y rural y el fortalecimiento de la capacidad institucional del MTPTC. En la **Estrategia de país 2017-2021**, el apoyo al sector transporte se describe como un componente clave en la mejora del clima de negocio. Por consiguiente, los objetivos del proyecto estuvieron alineados con las tres estrategias de país vigentes durante la aprobación, implementación y cierre del proyecto. Adicionalmente, la propuesta de financiamiento y el PCR, indicaron la consistencia del proyecto con tres de los pilares establecidos en la estrategia institucional del Banco (AB-2764): (i) el financiamiento de inversiones en un país pequeño y vulnerable; (ii) la contribución a la reducción de la pobreza y al aumento de la equidad, mediante la reducción de los costos de transportes y facilitación del acceso; y (iii) la contribución a la integración regional mediante la rehabilitación de la carretera que conecta Haití con la República Dominicana. También se considera que el proyecto estuvo alineado con una de las prioridades de la estrategia institucional actualizada 2010-2020 relativa a potenciar el crecimiento de la productividad y la innovación y con los objetivos de mejorar los marcos institucionales y la infraestructura en zonas urbanas y rurales.

3. Alignment of project design with country realities

La alineación con las realidades del país fue parcial. El PCR reportó varios cambios realizados al diseño del proyecto durante su implementación (tales como obras adicionales de rehabilitación y cambios de técnicas de pavimentación) con el fin de adaptarlo al contexto local y al surgimiento de nuevas prioridades, imprevistos y oportunidades. En esta línea, el PCR reconoce la necesidad de adoptar una posición flexible que pueda dar respuesta ante eventos catastróficos o fuera del control del prestatario. OVE reconoce que una gestión adaptativa es importante en contextos frágiles en los cuales las circunstancias pueden cambiar rápidamente, y considera que estos cambios no afectaron de forma importante la lógica vertical de la intervención. Los arreglos de implementación, así como la integración de un componente para fortalecer las capacidades del MTPTEC y la unidad central de ejecución tuvo como objetivo responder a las debilidades identificadas en la institucionalidad del sector. No obstante, algunos riesgos relacionados particularmente con las capacidades institucionales de la agencia ejecutora no fueron identificados al diseñar el proyecto. Además, una de las recomendaciones formuladas en el PCR hace referencia a las dificultades enfrentadas en materia de expropiaciones (lo cual es descrito como un desafío permanente en Haití) e indica la necesidad de desarrollar acciones en materia de sensibilización temprana de la población afectada y monitoreo que integre las medidas precautorias y compensaciones. Adicionalmente, un estudio de caso realizado sobre el proyecto en el marco de una evaluación corporativa publicada en 2019³, constató que no se presentaron planes de gestión de riesgos de desastres pese a que el país es propenso a terremotos, huracanes, inundaciones y deslizamientos de tierra.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La lógica vertical del proyecto fue en general adecuada desde diseño hasta cierre con excepción de lo relacionado a seguridad vial y generación de empleo. El PCR describe los elementos de la cadena de resultados (inputs– outputs – outcomes) y resume la lógica general del proyecto de la siguiente forma: “si se rehabilitan los tramos planeados en la red vial, se brinda mantenimiento a las vías y se apoya la pavimentación urbana, entonces se mejorarán las condiciones físicas de circulación y de seguridad en la RV, contribuyendo así a mejorar la capacidad del sector del transporte en Haití”. El diseño del proyecto incluyó acciones en varios ámbitos que apuntaban a la consecución de los dos resultados principales según el

³ OVE. Evaluación de las Salvaguardias Ambientales y Sociales, 2019.

documento de proyecto (párrafo 1.21): (i) reducción en el costo de operación del transporte y en el tiempo de viaje de los vehículos que circulan por las vías beneficiadas por el programa; (ii) capacitación y generación de empleos para individuos desempleados/no calificados por medio de la ejecución del componente de pavimentación urbana. El proyecto es parte de un programa más amplio denominado “Programa de Apoyo al Desarrollo del Sector Transporte de Haití (PADTH)” en el marco del cual el Banco ha aprobado cinco operaciones desde el 2011 (PCR p.3).

En materia de seguridad vial, que se incluyó como parte del objetivo de desarrollo del proyecto, la operación incluyó acciones dirigidas a mejorar la seguridad vial a través de la infraestructura rehabilitada (componente 2 y 3), del diseño de una estrategia nacional de seguridad vial para Haití que incluye un programa de recolección de datos sobre accidentes (componente 3) y de la identificación de acciones para la institucionalización de la SV (componente 4). OVE considera que si bien las actividades planteadas contribuyen al objetivo de mejora en la seguridad de la red vial nacional, el proyecto no incluyó un indicador para medir los resultados en esta área. Adicionalmente, OVE concuerda con el PCR en cuanto a que el enunciado del objetivo de desarrollo pudo haber sido mejor definido particularmente en lo que concierne el tema de la seguridad de la red vial.

En cuanto al componente de generación de empleo para la población de menores ingresos, a pesar de que OVE reconoce que su principal objetivo responde más a la coyuntura social y económica de Haití tras el terremoto, el componente contribuye indirectamente al objetivo de mejorar las condiciones físicas de circulación, a través de la pavimentación de calles urbanas.

Tomando en cuenta que el proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país, así como con las estrategias del BID con Haití y que varias adaptaciones se realizaron durante su implementación para alinearse parcialmente a las realidades del país, pero considerando que se identificaron limitaciones en su lógica vertical, OVE califica la relevancia del proyecto como Satisfactoria (Administración: satisfactorio).

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando las Guías para PCR de 2018 y validado por OVE usando las Guías para PCR de 2020. El proyecto no tuvo reestructuraciones formales. Sin embargo, hubo cambios realizados dentro de los 60 días tras elegibilidad y durante implementación.

El proyecto fue aprobado en diciembre de 2011 y alcanzó elegibilidad en junio de 2012. De conformidad con las Guías para PCR de 2020, OVE considera para la validación los cambios en los indicadores de la matriz de resultados (MR) realizados dentro de los 60 días siguientes a la fecha de elegibilidad y reflejados en el PMR siguiente a la elegibilidad de la operación que es el PMR del 2do periodo de 2012. OVE utilizó la información sobre el avance en los indicadores contenida en el PCR.

Resultados de la validación de OVE.

Objetivo específico: Mejorar las condiciones físicas de circulación y de seguridad de la red vial nacional.

Indicador	Unidad	LB	Meta	Valor (EOP)	Achievement ratio
1. Costos de operación de vehículos por km (RN7) (Indicador original e incluido en Matriz de resultados en convergencia: Costo de operación de un camión de 10 toneladas en la RN7- LB= 0.63, P=0.51, A= No data)	Costo/Km	0.63	0.51	0.42	1
2.Tiempo de viaje promedio en la RN7	Minutos	210	185	120	1
3. Costos de operación promedio de vehículos por km en la RN8	Costo/Km	0.68	0.51	0.53	0.88
4. Tiempo de viaje de todos los vehículos en la RN8	Minutos	35	27	23.5	1
5. Aumento máximo del 5% en el costo promedio de operación de vehículos en las vías mantenidas.	Costo/Km	0.62	0.65	-	0
6. Generación de empleos	Número	0	2,500	7,692 (F: 1,705 M: 5,987)	1
7. Tiempo de viaje promedio (RN1) (indicador añadido posteriormente a los 60 días de elegibilidad no reflejado en la matriz de resultados en convergencia)	Minutos	60	51	41	1
8. Seguridad vial – no presenta indicador	-	0	0	0	0

Promedio alcanzado: 73%

- Las metas asociadas a los indicadores de *tiempos de viaje y costos de operación en los tramos rehabilitados* en la RN1, RN7 y RN8 (indicadores 1, 2, 4) fueron superadas (achievement ratio 1). La meta de costos de operación en la RN8 (indicador 3) se alcanzó en un 88%. El cambio en los valores de estos indicadores, antes y después de la intervención, sugiere que la rehabilitación de los tramos ha contribuido a una mejora en los tiempos de viaje y costos de operación. Además, el PCR presenta resultados de evaluaciones anteriores implementadas en otros países, incluyendo Honduras, que muestran vínculos causales entre cambios en la infraestructura física de las vías y sus efectos en el tiempo de viaje y costos de transporte. Sin embargo, si bien las metas establecidas a nivel de productos se reportaron como alcanzadas en un 100% en el PCR (anexo 2), tanto la evaluación final como el informe económico ex post señalan una reducción de la meta de rehabilitación para la RN8: “*El proyecto originalmente fue previsto para mejorar el tramo completo de 32,7 km que separa a las localidades de Croix des Bouquets y Fond Parisien, pero finalmente se terminó construyendo 25,66 km*” (Análisis de viabilidad económica ex post, p.3).
- El indicador 5 (aumento máximo del 5% en el costo promedio de operación de los vehículos) estaba asociado a las actividades de mantenimiento de carreteras. El PCR reporta que el mantenimiento periódico para las inversiones del programa (parte del componente 3) no se llevó a cabo dado que los fondos inicialmente previstos para esta actividad se utilizaron para financiar las obras adicionales en la RN1 y para la realización de estudios técnicos complementarios bajo el componente 4. En consecuencia, este indicador no fue monitoreado y de haberse observado un cambio positivo no podría este último atribuirse al mantenimiento de las carreteras con lo cual se considera que alcanzó 0% de su meta.
- El indicador 6 (generación de empleos) medido como número de personas empleadas en las obras de pavimentación urbana es un indicador de resultado intermedio que superó la meta

establecida, al alcanzar 7,692 personas de las cuales 1,705 eran de sexo femenino (meta original: 2,500)

- El indicador 7 (tiempo de viaje promedio en la RN1) fue incluido en la matriz de resultados con posterioridad al PMR del 2 ciclo 2012. Este indicador se incluyó para reflejar, a nivel de resultado, las actividades realizadas bajo el “componente adicional” que consistió en la rehabilitación de un tramo de la RN1 con el fin de completar las obras que había sido ejecutadas con fondos de las operaciones HA-0087 y HA-0093. OVE considera este indicador para la validación a pesar de haber sido incluido de manera extemporánea porque contribuye al objetivo de desarrollo de la operación y la línea de base y meta se definieron siguiendo el parámetro establecido en las otras dos operaciones de rehabilitación de la RN1 (“tiempo de viaje reducido en 15%). Este indicador superó su meta (achievement ratio 1).

- El objetivo relacionado a mejorar las condiciones de seguridad de la red vial nacional no contó con ningún indicador de resultado para medir su nivel de logro. En su respuesta a esta validación la administración explicó que Haití no cuenta con datos fiables sobre accidentes, con lo cual no se cuenta con una línea de base de accidentes y que por ello no incluyó un indicador de resultado en esta área. El PCR hace referencia, además, a literatura existente que muestra vínculos causales entre la mejora del diseño y la calidad de las vías y la reducción de accidentes y fatalidades. En este sentido, el informe final sobre la rehabilitación de la RN8 realizado por la firma supervisora de las obras (2017) enviado por la Administración da cuenta de la señalización y la instalación de reductores de velocidad como parte del proyecto, pero el PCR no incluye esta información, y la misma difiere con lo que reporta la evaluación final (2019) que propone varias recomendaciones para los temas de seguridad vial. Dadas las condiciones de inseguridad del país, no se ha realizado la auditoría recomendada por ESG que permitiría valorar la eficiencia de las medidas de seguridad implementadas por el proyecto en la RN8 a través de encuestas a los beneficiarios. Finalmente, si bien el PCR indica que: “la estrategia nacional de SV que fue elaborada a través del Componente 3 de esta operación es, hasta hoy, el documento marco de todas las intervenciones en esta temática en Haití”, no se presenta información sobre su implementación. En conclusión, si bien las vías rehabilitadas siguieron las especificaciones técnicas y de seguridad del proyecto, y se elaboró una estrategia de SV, en ausencia de un indicador de resultados que permita determinar el cambio en cuanto a la situación de seguridad vial en las rutas financiadas por este proyecto, y de conformidad con las Guías para PCR 2020 se considera un nivel de logro para este indicador de 0%.

En promedio, el proyecto alcanzó 73% de sus metas lo cual, la calificación de efectividad es parcialmente insatisfactorio. (Administración: Satisfactorio). La diferencia entre la calificación de OVE la de la Administración se centra en la ausencia de un indicador para medir los resultados en seguridad vial.

Effectiveness rating:	Parcialmente insatisfactorio
-----------------------	------------------------------

7. EFFICIENCY

El PCR presenta un CBA ex post de las obras viales de reconstrucción y mejora del tramo Croix des Bouquets - Fond Parisien (RN8) financiado por el componente 2 y que representa 62% del costo del proyecto. El PCR describe la metodología utilizada indicando que el análisis consideró los períodos reales de ejecución del proyecto, así como los costos incurridos, y precios económicos estimados. Los resultados presentados en la evaluación económica indican que “en la situación base, los indicadores de rentabilidad muestran que el Valor Actual

Neto Económico (VANE) es US\$ 14,3 millones (para la tasa de descuento de 12%) y que la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) es 19%, en tanto la relación Beneficio/Costo es de 1,8 y el ratio VANE/Inversión es de 0,55. El valor de la TIRE es superior a la tasa de corte del 12% y es satisfactorio; el VANE, la relación Beneficio/Costo y el ratio VANE/Inversión son satisfactorios". Con base en estos resultados, el informe concluye que el proyecto fue económicamente rentable.

El CBA comparó la situación "Sin Proyecto" y la situación "Con Proyecto", durante un período de análisis de 25 años. Sin embargo, no es claro que los beneficios de las inversiones se mantengan por 25 años dado que está previsto que el mantenimiento rutinario y extraordinario sea financiado con otra operación del Banco (HA-L1104) solo hasta 2024. Por otro lado, el CBA ex post incluyó un análisis de sensibilidad, pero el PCR no presenta las variables utilizadas ni los resultados obtenidos.

En lo que concierne la valoración de la eficiencia de los otros componentes del proyecto: El PCR informa que una evaluación económica ex post de las obras de consolidación en la RN7 se realizará al concluir las obras. En lo que concierne las obras de pavimentación urbana con mano de obra intensiva, el PCR proporciona un promedio de los costos de las obras (US\$570/km) calificándolo de razonable considerando el contexto local y los costos de obras similares financiadas por otra operación apoyada por el BID en Haití (costo promedio US\$710/km).

El proyecto tuvo importantes retrasos en la ejecución y finalización de las obras (tiempo de ejecución de las obras previsto inicialmente: 18 meses; tiempo real de ejecución 45 meses).

Con base en lo anterior, OVE califica eficiencia como **Parcialmente insatisfactorio** (administración: Parcialmente insatisfactorio).

Efficiency rating:	Parcialmente insatisfactorio
--------------------	------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Considerando las capacidades institucionales del MTPTC, los mecanismos financieros y recursos disponibles para el mantenimiento de la infraestructura vial por parte del Estado haitiano, el PCR identificó el tema de la sostenibilidad de las obras de rehabilitación como un tema crítico. Hasta 2024, las inversiones se mantendrán gracias al financiamiento del Banco, pero el mantenimiento a más largo plazo está condicionado en gran parte a la buena implementación de las medidas de apoyo previstas con otras operaciones financiadas por el Banco (HA-L1104 y HA-L1131) que incluyen presupuesto para garantizar el mantenimiento de diferentes tramos de la red vial y actividades de fortalecimiento institucional destinadas a fortalecer la unidad de mantenimiento vial del MTPTC.

Salvaguardias ambientales y sociales

El proyecto fue clasificado en la categoría B. La supervisión ambiental y social de las obras financiadas por el programa fue realizada por especialistas de la UCE con el apoyo de un especialista externo contratado para este fin. Adicionalmente, el BID llevó a cabo tres misiones de supervisión de la implementación de las salvaguardias sociales y ambientales.

En el caso de la RN8, el PCR indicó que las obras de rehabilitación terminaron en 2016 sin efectos negativos globales en el entorno físico y social. Adicionalmente, el informe de

supervisión de ESG (2020) mencionó que la preocupación asociada a la seguridad a lo largo de la carretera desapareció con la inclusión de medidas de seguridad en el diseño final del proyecto. Sin embargo, el informe de ESG 2020 que se encuentra en convergencia recomendó realizar auditorías sobre la eficiencia de las medidas de seguridad implementadas en el tramo de la RN8.

Para las obras en la RN7, durante la realización de las obras varios problemas en el ámbito social y ambiental fueron identificados debido a la falta de un plan de reasentamiento y de una estimación precisa del número de familias afectadas, así como al incumplimiento de requerimientos ambientales que resultaron en impactos directos significativos tales como erosión y depósito de materiales excavados en lugares inapropiados (ESG, 2012). El PCR reportó que se habían aplicado algunas medidas correctivas para la reconstrucción de un nuevo muro de gaviones a proximidad de Rivière Glace, se había revisado el método de excavación en la zona de Fanm Padra teniendo en cuenta el hábitat natural y algunas recomendaciones propuestas por la asistencia técnica de la empresa consultora y se había procedido al pago de compensaciones a personas afectadas por el proyecto de acuerdo con la OP-710, resultando de la apertura de una nueva vía de circunvalación de esta localidad. En ese sentido una de las recomendaciones del informe de ESG (2020) fue realizar todos los pagos asociados a compensaciones especificando que las actividades pendientes⁴ - reportadas en curso de implementación en el último informe de ESG (2020) - se realizarían en el marco de otro proyecto apoyado por el BID (HA-L1098).

OVE nota que el informe y la calificación de ESG que se incluye en el enlace del PCR para 2020, difiere del que se encuentra en convergencia. El informe de convergencia es más completo y la calificación es "parcialmente satisfactoria", mientras que el del PCR es más resumido, y la calificación es "satisfactoria". La calificación de parcialmente satisfactoria del informe de ESG (2020) se justifica en la falta de conformidad en los siguientes temas: (i) implementación del plan de gestión ambiental y social del proyecto (ESMP), (ii) los mecanismos de participación para los grupos vulnerables (RN7: gestión del mecanismo de reclamo y resolución de demandas), (iii) la inclusión social y consulta con personas afectadas, (iv) la supervisión de la implementación de las salvaguardias (en la rehabilitación de la RN1 la expropiación de tierras encontró oposición de la población afectada), (v) el manejo de desechos peligrosos (informe de supervisión de salvaguardias 2020, tabla 1).

Con base en lo anterior OVE califica sostenibilidad como **Parcialmente insatisfactoria** (Administración: parcialmente insatisfactorio).

Sustainability rating:	Parcialmente insatisfactorio
------------------------	------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto fue relevante al responder a las necesidades del país en el sector transporte, así como con las estrategias del BID con Haití. Su diseño permitió un cierto grado de flexibilidad para adaptarse a las condiciones cambiantes y realidades locales. Sin embargo, se identificaron limitaciones en su lógica vertical particularmente en materia de seguridad vial. En cuanto a efectividad el proyecto contribuyó a mejorar las condiciones físicas de circulación en Haití al consolidar, rehabilitar y pavimentar tramos seleccionados de rutas nacionales y carreteras. En cuanto a seguridad vial (que también era parte del objetivo), no se incluyeron

⁴ As per ESG (2020) in convergence, implementation status: Resettlement of People Affected by the Project (PAP): 95%, Payment of compensation: 90% (due to absence of the PAPS on site and unsuccessful to reach them)

indicadores de resultado. La efectividad del proyecto fue calificada de parcialmente insatisfactoria. La eficiencia del proyecto fue calificada como parcialmente insatisfactoria considerando que se dieron grandes retrasos en la implementación y finalización de las obras. La sostenibilidad de los resultados alcanzados es un tema crítico considerando la capacidades y recursos de la institución a cargo del mantenimiento vial. En materia de salvaguardias se constataron además problemas importantes derivados de la implementación poco satisfactoria del plan de gestión ambiental y social del proyecto (ESMP) y de deficiencias en la gestión de procesos de reasentamiento y adquisición de tierras. En el caso de las obras de la RN7, medidas correctivas tuvieron que tomarse en respuesta a los impactos ambientales causados por el incumplimiento de los requerimientos ambientales. La calificación de sostenibilidad fue parcialmente insatisfactoria. Por lo anterior, el desempeño general del proyecto se califica como parcialmente no exitoso. (Administración parcialmente exitoso)

Outcome rating:	Parcialmente no exitoso
-----------------	--------------------------------

10. Bank's Performance

Diseño. El diseño del proyecto tuvo algunos problemas de lógica vertical. Además, uno de los factores que afectó la implementación de las salvaguardias ambientales y sociales fue la limitada capacidad institucional de la agencia ejecutora en estos temas si bien el proyecto buscó fortalecerla.

Supervisión. Si bien el Banco ha realizado misiones de supervisión de las salvaguardias ambientales y sociales (informes disponibles 2012, 2015 y 2020), el proyecto enfrentó serios problemas en la aplicación de las mismas. El informe final de ESG (2020) da cuenta de los temas que quedaron pendientes en este sentido y que se encontraban en curso de implementación: obras de rehabilitación del depósito de materiales y drenaje temporal, plantación adicional de vegetación en las zonas deforestadas y de depósito, mejora del mecanismo de reclamaciones y finalización del proceso de pago de las compensaciones. Además, el mismo PCR incluye una recomendación (6) para monitorear la correcta documentación de la ejecución de los proyectos; integrando como parte de las supervisiones el tema de las medidas precautorias y compensaciones y sugiere considerar la contratación de una firma especializada en procesos de reasentamientos.

El PCR reporta que “*las partes interesadas desempeñaron sus roles completos durante el proyecto, a pesar de las dificultades encontradas debido a factores externos...*” y centra su valoración de la supervisión del equipo del Banco en el grado de colaboración de este último con la UCE y la curva de desembolsos de la operación.

Con base en lo anterior OVE califica el desempeño del Banco como **Parcialmente Insatisfactorio** (Administración: satisfactorio).

11. Borrower's Performance

El PCR considera el desempeño del prestatario como “satisfactorio” si bien la información de soporte es limitada e incompleta. Esta información se centra en el cumplimiento de algunas responsabilidades fiduciarias de la agencia ejecutora. No obstante, el PCR reporta retrasos recurrentes en la justificación de los gastos lo cual explica el cierre de la operación casi 19 meses después de la fecha del último desembolso del programa. Asimismo, se registraron retrasos recurrentes en la entrega de los informes semestrales, los cuales son esenciales tanto

para la elaboración de los informes de supervisión del proyecto (PMR) como para garantizar una supervisión efectiva del proyecto por parte del Banco.

En 2015 se llevó a cabo una evaluación institucional de las capacidades fiduciarias de la UCE/MTPTC que encontró varios temas de mejora (herramientas de planificación presupuestaria y gestión del presupuesto, cumplimiento de las recomendaciones de las auditorías externas). Además, en 2017 se cambió el equipo gerencial de la UCE a raíz de una investigación llevada a cabo por la Oficina de Integridad Institucional del BID.

Finalmente, la aplicación de las salvaguardias fue calificada de parcialmente satisfactoria en 2013, parcialmente insatisfactoria en 2015 y parcialmente satisfactoria en 2020 por parte de ESG (informes de supervisión-convergencia).

Con base en lo anterior OVE califica el desempeño del prestatario como **Parcialmente Insatisfactorio** (administración: satisfactorio).

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye los siguientes hallazgos y recomendaciones clasificadas en las siguientes categorías: (i) técnico-sectoriales; (ii) organizativa y administrativa; (iii) procesos y actores públicos; y (iv) fiduciarias:

- El programa tuvo que enfrentar varios imprevistos, así como atender acciones no contempladas derivadas del terremoto del 2010. Se recomienda seguir apoyando la flexibilidad ante eventos catastróficos o fuera del control del prestatario y fortalecer los mecanismos para documentar los cambios.
- Además de financiar obras como la pavimentación de caminos urbanos con el método HIMO, es importante prever un mecanismo que permita aprovechar la mano de obra recién capacitada para realizar obras posteriores que no sean necesariamente financiadas por el Banco (apoyo a la creación de microempresas locales en el sector de la construcción, etc.).
- Un tema crítico en materia de sostenibilidad de las obras de rehabilitación es la asunción de responsabilidad por parte del Estado haitiano de las obras y su mantenimiento más allá del período de garantía durante el cual la empresa a cargo de la construcción será responsable de su mantenimiento. Considerando que los recursos para mantenimiento en Haití son muy limitados, se sugiere: explorar otras fuentes de recursos como patrocinios del sector privado, impulsar la apropiación de la infraestructura por parte de las poblaciones beneficiarias vulnerables, encomendándoles ciertas tareas de mantenimiento de rutina. Para lo cual se necesitaría: (i) formar en brigadas de intervención; (ii) brindar equipo de mantenimiento ligero (palas, picos, carretillas, etc.); y (iii) capacitar en el desempeño de ciertas tareas de mantenimiento (tapar baches, zanjas de limpieza, etc.).
- En un país de tan pocos recursos como es Haití, la oportunidad generada por la ejecución de obras de infraestructura importante, como la rehabilitación de un tramo de ruta nacional, es muchas veces la única de poder realizar obras complementarias que podrían beneficiar a las poblaciones de las zonas de impacto de los proyectos. Siempre prever en futuras operaciones la realización de obras complementarias (pasarelas, plataforma de hormigón para instalación de puestos de venta, etc.). Algunas de estas obras, como la instalación de pasarelas para los residentes locales, han permitido evitar el relleno de los canales de desagüe y facilitar el acceso a las viviendas. Esta experiencia

tendrá que ser duplicada en el marco de la ejecución de todos los futuros proyectos de infraestructura.

- Dado que la adhesión de las personas a las expropiaciones sigue siendo un desafío permanente en Haití, es necesario desarrollar con antelación procesos de sensibilización a la población afectada de forma a poder anticipar posibles dificultades. Es necesario monitorear la correcta documentación de la ejecución de los proyectos; integrando como parte de las supervisiones el tema de las medidas precautorias y compensaciones. Eventualmente, se sugiere contratar a una firma especializada en procesos de reasentamientos.
- La falta de disponibilidad de fondos para el pago de compensaciones asociadas a expropiaciones y desplazamientos tienen un impacto negativo en los tiempos de ejecución de los proyectos.
- Las operaciones deben ser objeto de estudios y diseños técnicos de nivel ejecutivo (y no solo de tipo "Avant-projet détaillé o APD", como era la práctica anterior), antes de la licitación de las obras

13. QUALITY OF PCR

El informe de terminación de proyecto (PCR) fue elaborado con base en los lineamientos del 2018. En general, el PCR presenta una descripción clara, completa y franca del proyecto, incluyendo las deficiencias en el diseño y los problemas durante la ejecución. La información presentada en las secciones de efectividad y eficiencia es valiosa, pero un análisis más detallado (en el caso de la dimensión de efectividad) y completo (en el caso de la dimensión de eficiencia y sostenibilidad) habría sido útil. En algunos casos, la información contenida en los documentos no ha permitido validar datos presentados en el informe (ej. enlace 2 no contiene los valores finales de los indicadores) y algunas inconsistencias se han encontrado (ej. enlace 6 contiene un extracto de un informe de supervisión del 2020 con una clasificación de satisfactorio- lo cual difiere de la clasificación que figura en el último informe de ESG disponible en Convergencia para 2020). Asimismo, el PCR podría haber descrito con mayor profundidad las medidas de seguridad vial incorporadas en el diseño de las vías, así como el cumplimiento con los requisitos de señalización adecuada y reductores de velocidad para fortalecer el argumento que luego se realiza en base a la literatura.

Por otro lado, al tratarse de un proyecto que forma parte de un programa más amplio, se recomendaría, al momento de reconstruir la lógica de intervención, identificar los vínculos con otras intervenciones planificadas en la misma área y con la estrategia de país. Esto permitiría identificar y entender posibles complementariedades entre proyectos en ejecución o planificados del Banco y de otros socios en el desarrollo adoptando un enfoque más programático.

Finalmente, los problemas en materia de salvaguardias ambientales y sociales que enfrentó el proyecto habrían ameritado un análisis en mayor profundidad.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Land Tenure Security Program in Rural Areas			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	HA-L1056			
Loan number(s)	2720/GR-HA			
Amount Approved	\$27,000,000			
Lending Instrument	Grant			
Co-financiers (if any)	--			
Borrower	Republic of Haiti			
Executing Agency	Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIAT)			
Sector/Subsector	Agriculture and Rural Development / Land Administration and Management			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	08 Jun 2017			
Actual Closing date	30 Sep 2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	\$27,000,000		\$26,999,760.34	
Loan/Grant	\$27,000,000		\$26,999,760.34	
Counterpart financing	--		--	
Cancelled amount	--		\$239.66	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly unsuccessful	Partly unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Partly unsatisfactory	Partly unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Federico Fraga	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP), the general objective of this operation was to improve agricultural productivity and promote medium and long-term investments in agriculture and in sustainable management of land and natural resources through security of land tenure.

As stated in both the LP and the PCR, this operation had two specific objectives (SO):

- (i) To increase land tenure security of rural households in pilot targeted areas
- (ii) To improve quality of land management services in pilot targeted areas

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

This operation had two components:

Component I. Demarcation and clarification of land tenure (estimated cost US\$ 14,354,000, actual cost US\$ 17,238,040). The purpose was to clarify the property rights of private and state lands in the eight pilot communes covered by the program through funding of several activities: i) surveying, demarcation and mapping of communes and communal sections; ii) collection, organization, and digitization of existing records in each of the communes; iii) public information campaigns on land tenure and property rights; iv) surveying and delimitation of parcels, collection of additional data on tenure and mediation when disputes arise; v) preparation of a written tenure clarification diagnosis for each parcel; vi) a public presentation of results and a final community consensus on them; vii) the certification of the minutes and survey plans prepared by the commissioned *arpenteurs* (surveyors) and their registration with the DGI and viii) registration of parcels in the database.

Component II. Modernization of the Land Administration System (estimated cost US\$ 7,845,000, actual cost US\$ 4,304,279). The purpose was to improve the quality and efficiency of land administration services provided at the national level and in the eight pilot communes by the network of institutions and professionals concerned with land tenure security. Included financing of works, goods and services for infrastructure modernization, training, technology and equipment acquisition, etc.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The project was aligned with Haiti's development needs. At the time of this operation design, land tenure administration in Haiti remained largely informal. Less than 5% of the country's territory is registered in a cadastre. Parcel surveying was done on an ad hoc basis using outdated techniques. There was no reliable and geo-referenced inventory of State lands. Although there were procedures for the transfer and sale of land, the transaction costs were very high (estimated at 25% to 40% of the value of the plot). In addition, the administrative procedures were time consuming. These weaknesses turned into structural problems which affected both public and private land management. High transaction costs were a disincentive that prevented owners from regularizing their titles. The resulting absence of cadaster and land tenure administration tools complicated the post-earthquake reconstruction and economic recovery, as it hindered territorial planning, public and private investments, and environmental management.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

At approval and during implementation the program was aligned with the IDB Country Strategy with Haiti (CS) 2011-2015 (GN-2646), specifically with the strategic objective of protecting the environment, reacting to climate change, and improving food security, and was expected to contribute to achieve the result of an increase in agricultural income in strategic target areas (North region). The operation was also consistent with the Bank's strategic goals of contributing to (i) poverty reduction and social equity, as the program supported small farmers and (ii) climate change initiatives and environmental sustainability, as the program provided incentives for the adoption of agricultural technologies and practices aiming at reducing land degradation encourage a resilient agriculture. At closure, the program was also consistent with the CS 2017-2021 (GN2904), since one of its three strategic priorities is to "Improve the business climate to enhance productivity", fostering operations that are "enabling conditions for increased productivity in agriculture".

3. Alignment of project design with country realities

The operation was not completely aligned with the realities of the country, since it was designed to work in tandem with a parallel PBG series (HA-L1074 and HA-L1082 approved, HA-L1094 canceled) that promoted sector administrative and legal reforms. This PBG series was not completed because changes in the political economy context led to a loss of interest among key institutions to pursue the intended reforms. Note that as acknowledged in the PCR, this PBG series was seeking to address the policy, legal and institutional constraints that were affecting the effectiveness and/or sustainability of IDB-financed investment operations, aiming to improve the efficiency and effectiveness of land administration institutions and associated legal frameworks. While OVE recognizes the Bank's commitment in terms of complementarity with policy-based reforms and the incentives associated with this implementation scheme, the failure to complete the PBG series (affected by a set of over-optimistic assumptions at design, see corresponding PCR HA-L1074 & HA-L1082) had a role in reducing the overall effectiveness of operation HA-L1056 as well as the sustainability of the results achieved.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

This operation was designed based on an extensive diagnostic study of the land administration system in Haiti and it demonstrated a strong association between the pursued goals and the main existing challenges. However, OVE agrees with Management that given the pilot nature of this intervention some of the intended results were unrealistic (e.g., increase in price and value of land).

Overall, the project objectives were aligned with the country's development needs, as well as with the Bank's CS and the Institutional Strategy. However, the expected benefits of this operation were anchored on a series of intended institutional reforms that were not successfully completed partly due to a weak alignment with country realities, weakening the causal chain of the operation. In addition, the vertical logic evidenced some weaknesses by including long-term effects that were difficult to capture in the timeframe of this operation.

OVE agrees with Management that the Relevance rating of this operation is *Satisfactory*.

Relevance rating:	Satisfactory (PCR Satisfactory)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared under the Guidelines of 2018. OVE validated using the 2020 PCR Guidelines.

The project was approved in April 2012 and reached eligibility in May 2013. In accordance with the 2020 Guidelines, changes to the results matrix registered within 60 days after eligibility are formally accepted for purposes of validation. Therefore, the PMR for first period of 2013 will be used by OVE as the reference for this validation.

The project was not formally restructured. However, some changes occurred at the output level as indicated in the PCR. Among them, 4 outputs from Component 2 were cancelled. The underestimation of the number of parcels to be surveyed had an impact on the financial and physical planning of the project and required to cancel non-priority activities to privilege outputs from Component 1. The PCR also included three additional indicators for Objective 1 (see below). Other changes were mainly related to Financial or Physical EOP P(a) values.

Specific objective 1: To increase land tenure security of rural households in pilot targeted areas.

OVE considered the following indicators:

Indicator	Baseline	Original target (adj. target)	Achieved (PCR)	% achieved	% achieved 0-100
1. Difference in number has of land sold and leased between beneficiaries and control group (%)	0	10	No impact	Not stat. significant	Not stat. significant
2. Difference in estimated land value (price/ha) between beneficiaries and control group (%)	0	10	Not measured	N/A	N/A
3. Differences in prices of land transaction between beneficiaries and control group (%)	0	10	Not measured	N/A	N/A
4. Number of parcels demarcated, clarified, and included in a PFB. (#) (<u>proposed as indicator in PCR, originally an output</u>)	0	65,031 (57,227)	64,510	112.7%	100%
5. Difference between treated and control households with legal document (PVA) to corroborate land tenure for all their parcels (%) (<u>proposed as indicator in PCR</u>)	N/A	N/A	19	N/A (no baseline)	N/A (no baseline)
6. Difference between treated and control households that received a loan. (%) (<u>proposed as indicator in PCR</u>)	N/A	N/A	5	N/A (no baseline)	N/A (no baseline)
7. Beneficiary farmers with new registered parcels	0	1000	2145	214.5%	100%

According to the PCR, the results obtained through the impact evaluation that was conducted do not confirm that the program had a positive impact on land transactions or land values (indicators 1-3). With respect to land transactions (indicator 1), 12% of the beneficiaries were engaged in land transactions compared to 11% of the control households, a non-statistically significant difference. In addition, given the low number of transactions, the price difference between treatment and control was not representative and did not provide any meaningful

information (indicator 2). In connection with land values, given the low number of transactions conducted in the area the sample was not representative and the indicator was not measured (indicator 3). Also, farmers were reluctant to provide financial information concerning land transactions, existing a tendency to under-declare land values during the transactions to reduce taxes, which are proportional to the value of the land. In addition, given the short period of time between the treatment and the evaluation, it was unlikely to find any significant changes in this variable.

Regarding indicator #4, this was originally considered as an output indicator. However, the PCR proposed it as an outcome indicator to demonstrate achievement of the SO1, since the Basic Land Registry (henceforth PFB -*Plan Foncier de Base*-) database with parcels surveyed and tenure clarified provides high quality data on land limits and historical ownership and contributes to address land conflicts, improve accuracy over ownership and constitutes a reference for land management and transactions. A series of activities had to be carried out to arrive at the produced data inserted in the PFB and thus, OVE coincides with Management that in the context of this intervention this can be regarded as an intermediate outcome indicator. This indicator showed a 112,7% achievement with respect to the adjusted target.

Indicator #5 was included to complement information on the effectiveness of this operation to clarify property rights and secure land tenure. Overall, beneficiary households were 19% more likely to have a formal land survey minute (PVA by its acronym in French) for all their parcels compared to the control group (impact evaluation). While OVE considers this a suitable indicator, the lack of a baseline and target impedes an assessment of progress achieved. A similar assessment can be made about indicator #6, included to provide evidence on the effectiveness of the program to increase access to credit, but also lacking a baseline and target. Note that results from the impact evaluation suggest that beneficiary households are 5% more likely to receive a loan compared to control group.

Finally, indicator #7 registered an achievement of 214,5% with respect to baseline target.

Overall, out of 7 indicators, two registered full achievement of their targets, one was not found to achieve any statistically significant difference, and it is not possible to assess progress on the remaining four (either due to lack of measurement or lack of baseline target).

Based on this information, OVE rates this objective as *Unsatisfactory*.

Specific Objective 2: To improve the quality of land management services in pilot targeted areas improved.

OVE considered the following indicators:

Indicator	Baseline	Original target (adj. target)	Achieved (PCR)	% achieved	% achieved 0-100
1. Average time for parcel administration (days)	319	66	261	23%	23%
2. Average cost for parcel registration (US\$)	600	150	525	17%	17%

According to the PCR, the operation speeded up several suboperations of the registration process, particularly the land survey, in the framework of the project intervention. It was estimated that the operation enabled a reduction to 261 days (23% achievement of original target), thanks to the reduction of time of land surveys (indicator 1). This is linked to the investment undertaken to establish PFBs that have substantially and significantly improved geo-referenced data for analyzing and certifying land tenure situations and accelerated land tenure clarification procedures. Regarding the average cost for parcel registration (indicator 2), the total registration cost reached US\$525 (in constant prices), achieving 17% of original target. Given that no other intervention aiming at improving the efficiency of parcel registration processes took place over the same period of time, these changes can be deemed to be a direct result from this operation.

Based on this information, OVE rates this objective's effectiveness as *Unsatisfactory*.

Outputs

According to the PCR, the operation achieved on average 74% of outputs (10 in total, 4 of which achieved or exceeded target).

Overall, based on the above analysis OVE rates Effectiveness of this operation as *Unsatisfactory*, which coincides with Management's rating.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory (PCR Unsatisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

Management rated Efficiency as *Excellent*. Efficiency was assessed through an ex-post cost effectiveness analysis (CEA), which compared the estimated costs of parcel surveying and tenure clarification under a business-as-usual approach, with the costs of parcel demarcation and clarification under the project. This analysis was anchored in the ex-ante CEA conducted during project preparation, which compared the projected costs with the estimated costs incurred without the project to formalize everyday transactions. A key assumption is that the cost structure of the 'business as usual' alternative remained relevant and could be priced in 2019 dollars, the chosen year of analysis. The CEA found that the parcel registration carried out under the project resulted in a lower cost per parcel than the updated business as usual alternative (US\$294 vs. US\$373).

Moreover, the CEA points out that there are additional positive outcomes from the parcel surveying work under HA-L1056 which are not considered, such as the enhanced efficiency of surveyors and notaries. In addition, the development of a fully georeferenced land tenure database covering more than 60,000 parcels will now provide a sound legal and information basis for future transactions, whose costs are likely to lower even more in the future.

The PCR explains that implementation had substantial operational challenges, which led administration costs to reach 14.7 percent of total project costs. It also notes that the operation "*did not enjoy the efficiencies expected from the administrative reforms promoted under the complementary series of projects comprising the agriculture sector PBG. Without the legal*

introduction of the new technologies and revised roles of the professionals engaged in the parcel demarcation and clarification exercise, the project had to persuade participating surveyors and notaries to accept the new ways of working. With reforms, the operation would have been in the position of expecting them to discharge their new duties acquired under the law".

The project experimented some delays in the first two years, mainly due to the necessary time to set-up and train the technical and fiduciary team, to fine-tune and agree with the different stakeholders the design of the different activities (including the PFB methodology), and to carry out the procurement processes of the required goods and services. These delays had to be compensated by a cumulative extension of 15 months. The implementation path has been globally satisfactory according to the PMR.

Based on the information above, OVE rates Efficiency as *Satisfactory*.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR Excellent)
--------------------	-------------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Safeguards performance

This project was classified as category "B". The environmental and Social Management Report (ESMR) identified potential risks that included increased social conflict as well as the danger of exclusion of the most marginal from the parcel demarcation and clarification process. Of particular concern was the situation of those farmers occupying state lands as well as those owning land under family in-division. In response, attention was given to ensure that the methodology was able to identify those holding tenure on state lands and to collect the requisite data corresponding to land held in family in-division. A strong creole-based information and communications campaigns was designed to clarify the purpose of the PSFMR, and to encourage participation before the parcel demarcation and clarification methodology was started.

Risks to the continuation of results

As suggested in the PCR, the outcomes achieved through this operation are sustainable to a limited extent, since the continuity of important results was tied to the approval and implementation of the legal and institutional reform (PBG series), which could not be completed due to the change in the political economy conditions of the country and the loss of interest and support at the high level. In addition, the long-term sustainability of the PFB depends on bottom-up pressure to ensure new data is fed into it. Note that the originally planned as second phase of this pilot project (HA-L1128) is currently inactive.

It is however important to highlight that this pilot project allowed developing and fine-tuning the new land administration procedures and methodology in rural areas, and some of the results achieved shine light on the potential impacts that a scaled operation of these characteristics could have.

OVE agrees with Management that the Sustainability rating of this operation is *Partly Unsatisfactory*.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory (PCR Partly Unsatisfactory)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, this project has been partly unsuccessful, due to a satisfactory rating in relevance, unsatisfactory in Effectiveness, satisfactory in efficiency and partly unsatisfactory in sustainability.

Regarding the relevance of the operation, while the project objectives were aligned with the country's development needs, as well as with the Bank's CS and the Institutional Strategy, the expected impacts were anchored on a series of intended institutional reforms that were not successfully completed, partly due to a weak alignment with country realities. In addition, the vertical logic evidenced some weaknesses by including rather long-term effects that were difficult to capture in the timeframe of this operation, affecting its effectiveness. Efficiency was assessed through an ex-post cost effectiveness analysis (CEA), which compared the estimated costs of parcel surveying and tenure clarification under a business-as-usual approach, with the costs of parcel demarcation and clarification under the project, finding that the parcel registration carried out under the project resulted in a lower cost per parcel than the updated business as usual alternative. However, implementation delays in the first years of the operation derived in a cumulative extension of 15 months. Finally, the sustainability of the results achieved is limited, since the continuity of important results was tied to the approval and implementation of the legal and institutional reform (PBG series), which could not be completed due to the change in the political economy conditions of the country and the loss of interest and support at the high level.

Outcome rating:	Partly unsuccessful (PCR Partly unsuccessful)
-----------------	--

10. Bank's Performance

The PCR informs that the technical quality of the project's design, its alignment with country and Bank priorities, as well as the technical discussions with counterpart and beneficiary were undermined by the complex political economy of reform as well as by the selection of outcome indicators unlikely to be affected and measurable during the project lifetime.

In addition, as the PCR indicates, this operation as well as the PBG series underestimated both the lack of political interest as well as the pushback by vested interests to meaningful pro-poor farmer reforms. Although OVE recognizes the complexities of the context and their direct effects on the performance of these operations, the referred program started with a series of over optimistic assumptions that were not aligned with the institutional and political realities of the country, hindering the overall effectiveness and sustainability of HA-L1056. In addition, the definition of outcome indicators was weak and undermined the effectiveness assessment.

However, the presence of the project team leader in Haiti facilitated the non-objection process and allowed for timely discussion of the many issues arising throughout the execution process. The Bank's technical and fiduciary supervision also contributed to improve CIAT (the Executing Unit of this operation)'s fiduciary capacity. According to the PCR, CIAT considered the Bank as an interlocutor that understood the strategic importance of the project and land tenure administration reform. In CIAT's opinion, the experience of the Bank facilitated collaboration over the course of the project cycle.

On balance, OVE considers Bank's performance as *Satisfactory*.

OVE rating: *Satisfactory*

11. Borrower's Performance

According to the PCR, CIAT was proactively involved in project preparation and execution, and was highly committed to the operation throughout its execution. There were delays in the first two years, mainly due to the necessary time to set-up and train the technical and fiduciary team, to fine-tune and agree with the different stakeholders the design of the different activities (including the PFB methodology), and to carry out the procurement processes of the required goods and services. During implementation, CIAT experimented some issues (e.g., working in mountainous isolated areas implies having poor access to infrastructure) to which it found timely solutions. CIAT also experimented some difficulties in its monitoring and evaluation system during the first years of the project, which made the monitoring of the PFB implementation difficult. The system was however enhanced through the improvement of the data management system. Finally, CIAT was rigorous in organizing periodic meetings of the Steering Committee joining the main land tenure administration stakeholders (Ministry of Justice, ONACA, DGI, notaries, surveyors, etc.), to maintain them updated about project status and planning, and to receive their technical and strategic feedback. After closure, CIAT remained active in lobbying for the land tenure reform.

OVE rating: *Satisfactory*

12.LESSONS LEARNED

The PCR describes the main lessons learned and recommendations stemming from this project. Among them, the importance of defining outcomes that can be expected to be achieved in the timeframe of the operation, so that they can be measured at closure. In addition, given the challenges experienced in terms of the loss of political will to pursue the intended institutional reform, the PCR emphasizes the importance to carry an ex-ante assessment about the appetite for reform that also includes the commitments and actions needed by national authorities to ensure that the institutional arrangements are in place to implement reforms.

13. QUALITY OF PCR

This PCR was prepared using the 2018 Guidelines. The PCR does a good job of showing the alignment of the Program to the country's needs, the EBP and the Bank's Institutional Strategy. In addition, to highlight is the effort made to improve the vertical logic of the operation and provide (three) additional indicators to gain further insight about the actual contributions of this operation.

The efficiency was assessed through an ex-post CEA, which compared the estimated costs of parcel surveying and tenure clarification under a business-as-usual approach, with the costs of parcel demarcation and clarification under the project. In general, OVE considers that a CEA analysis would be more informative if it contrasted costs against other alternative ways of achieving the same results. The sustainability analysis is comprehensive about the main risks affecting the continuation of outcomes, and in most cases actions or measures that can contribute to their mitigation are mentioned.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA						
Project Name:	Programa de Agua y Saneamiento Rural II (EPAR II)					
	Oldest	—————	—————→	Most recent For PBL series)		
Number of Operation	HA-X1014					
Loan number(s)	GRT/WS-12147-HA					
Amount Approved	US\$10,000,000					
Lending Instrument	IGR - Financiamiento no reembolsable para inversión					
Co-financiers (if any)	Fondo Español de Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe FECASALC					
Borrower	República de Haití					
Executing Agency	Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DINEPA)					
Sector/Subsector	Agua y saneamiento					
Year of Approval	2010					
Original Closing date	10 Jun 2015					
Actual Closing date	31 May 2017					
	Estimated		Actual			
Total Project Cost	US\$10,000,000		US\$10,000,000			
Loan/Grant						
Co-financing						
Cancelled amount	0.00		0.00			

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly unsuccessful	Unsuccessful
Relevance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Efficiency	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Sustainability	Partly Unsatisfactory (2)	Unsatisfactory (1)
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Eliane Clevy	
Reviewed by:	Ana Maria Linares	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo general del proyecto, según la propuesta de financiamiento no reembolsable (PF) era “Mejorar la calidad de vida y las condiciones sanitarias de las comunidades rurales mediante el suministro de servicios sostenibles de agua potable y saneamiento”.

El objetivo específico del proyecto tuvo múltiples presentaciones en la misma PF de las cuales se rescata el siguiente, que OVE utiliza para efectos de validación:

“Aumentar el número de hogares que dispone de acceso a servicios sostenibles de agua y saneamiento en comunidades rurales del departamento de Artibonite.”

Este objetivo específico es consistente con el incluido en el Acuerdo de Financiamiento No Reembolsable y en el primer PMR de la operación, pero difiere de la presentación de objetivos específicos utilizada en el PCR que está basada en los componentes del proyecto.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El proyecto es una segunda operación en el marco del Programa de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (EPAR), específicamente enfocada en el Departamento de Artibonite de Haití.

El Programa incluyó los siguientes cuatro componentes:

Componente I- Inversiones en sistemas de agua y saneamiento en el medio rural (Monto aprobado: US\$6,600,000; Monto ejecutado¹: US\$6,051,764). Este componente financiaría la construcción de sistemas de agua y saneamiento y en particular: (i) estudios de viabilidad y diseño finales, (ii) la construcción, ampliación o rehabilitación de sistemas de agua potable y saneamiento que cumplan con criterios establecidos de orden técnico, financiero, socioeconómico y ambiental, (iii) la protección de fuentes de agua, y (iv) la supervisión de obras.

Componente II- Promoción, extensión comunitaria e iniciación y seguimiento de proyectos (Monto aprobado: US\$500,000; Monto ejecutado: US\$442,506). En el marco de este componente se financiarían: (i) actividades de pre inversión centradas en el desarrollo comunitario y encaminadas a la creación y el fortalecimiento de un comité local de agua potable, (ii) definición y clasificación por prioridad de las propuestas de proyecto a través de un proceso participativo, (iii) preparación y presentación por las comunidades de propuestas de proyecto a DINEPA, (iv) revisión de los esquemas tarifarios para cubrir los gastos de operación y mantenimiento, (v) capacitación y asistencia técnica para el operador del sistema, (vi) programas de extensión dirigidos a generar mayor conciencia sobre temas de medio ambiente y salud pública entre los usuarios de sistemas hídricos, y (vii) actividades de seguimiento una vez finalizada la construcción.

Componente III- Fortalecimiento institucional (Monto aprobado: US\$900,000; monto ejecutado: US\$936,326). Este componente tenía por finalidad respaldar el establecimiento del regulador regional, OREPA Centre, la división rural de DINEPA y DINEPA en materia de diseño y seguimiento de proyectos rurales. Dentro de este componente se financiarían las siguientes actividades: (i) refuerzo de

¹ PCR HA-X1014, tabla 5- presupuesto inicial por componente vs presupuesto ejecutado, p.31

capacidades del personal local en contabilidad, administración, gestión de proyectos, gestión ambiental y social y adquisiciones, y (ii) contratación de personal adicional y compra de equipos.

Componente IV- Erradicación de helmintos transmitidos por el contacto con el suelo (Monto aprobado: US\$500,000; monto ejecutado: US\$500,000). Este componente se proponía financiar: (i) campañas semestrales de tratamiento mediante la administración de fármacos antihelmínticos, (ii) acciones de comunicación y educación sobre los helmintos transmitidos por el contacto con el suelo conjuntamente con campañas de sensibilización sobre higiene y saneamiento, y (iii) actividades de seguimiento y control.

El proyecto no tuvo reestructuraciones formales. Sin embargo, entre la fecha de aprobación de la operación y su declaración de elegibilidad se realizaron cambios en la matriz de resultados que quedaron reflejados en el primer PMR. Posteriormente, se ajustó de nuevo la matriz de resultados en 2013.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs and priorities:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades y prioridades de desarrollo del país. El limitado acceso a servicios de agua y saneamiento ha sido uno de los principales desafíos de desarrollo en Haití.² La cobertura de agua potable es generalmente baja y el suministro es poco fiable. En lo que concierne al saneamiento, no existen sistemas de alcantarillado y los hogares utilizan en su mayoría letrinas rudimentarias. Según datos proporcionados en la Estrategia del BID con Haití para el periodo 2011-2015, a nivel rural, solo el 10% de los hogares tenían acceso a sistemas de saneamiento. Según el mapa de pobreza de Haití (2004), el departamento de Artibonite presentaba una situación crítica en términos de acceso a agua potable. Aproximadamente el 50% de la población rural tenía acceso a agua, no necesariamente potable, y el 15% de la población disponía de algún tipo de saneamiento.³ Por otro lado, en 2012, 24% de los casos de cólera en el país se concentraban en Artibonite.⁴ Además, los objetivos del proyecto fueron coherentes con la estrategia del Gobierno de Haití para el sector, la estrategia para el sector de saneamiento y con las prioridades del país establecidas en el Plan de Acción del Gobierno para la recuperación y la reconstrucción de Haití (2010).

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El programa estuvo alineado con las estrategias del Banco con Haití vigentes al momento de su aprobación, implementación y hasta su cierre. Al momento de la aprobación del proyecto la Estrategia de País con Haití (2007-2011) incluía como uno de sus pilares estratégicos el mejoramiento del acceso y la cobertura de los servicios básicos tales como el agua potable y el saneamiento. Tras el terremoto en 2010, las intervenciones del Banco estuvieron encaminadas a reforzar las acciones dirigidas a prestar servicios sostenibles de agua y saneamiento y a crear un marco institucional robusto para el sector. La

² Contexto de Haití y principales desafíos de desarrollo (2007), convergencia estratégica y desafíos de desarrollo en Haití (2011), desafíos de desarrollo de país (2017)

³ Evaluation des besoins en eau potable et assainissement, profil des communautés rurales dans les départements de l'Artibonite, Grand'Anse et Ouest. BID

⁴ PLAN D'ELIMINATION DU CHOLERA EN HAITI 2013-2022. République d'Haiti. Ministère de la Santé Publique et de la Population. 2012

Estrategia de País actualizada para 2010-2011 introdujo además una focalización territorial (identificando principalmente como área de intervención a los polos Norte y Gran Artibonite). Durante la implementación del proyecto y en su cierre, las Estrategias de País 2011-2015 y 2017-2021 incluyeron objetivos estratégicos para mejorar los servicios de agua y saneamiento en términos de cobertura y gestión de los servicios.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo alineado con las realidades del país. El proyecto identificó la limitada capacidad institucional que es una realidad del país. Tomando en cuenta los cambios en la gobernabilidad del sector a raíz de la aprobación de la ley Marco en 2009 y el incremento en la carga de trabajo para las instituciones, la PF indicó la necesidad de fortalecer las instituciones activas en el sector en coordinación con otros programas financiados por el Gobierno de España. En consecuencia, el proyecto incluyó un componente de fortalecimiento institucional para apoyar la OREPA Centre, la división rural de DINEPA y DINEPA en materia de diseño y seguimiento de proyectos rurales. Adicionalmente con el fin de reforzar las capacidades de la DINEPA para ejecutar el Programa, se propuso realizar capacitaciones en adquisiciones y desarrollar un programa de formación a funcionarios de la sección financiera de DINEPA (propuesta de financiamiento).

A fines de apoyar la sostenibilidad de los sistemas, el proyecto incluyó un fuerte componente de participación comunitaria (componente 2). Con el fin de impulsar cambios en la cultura de pago y garantizar con ello el financiamiento operativo de los servicios, el proyecto buscó involucrar activamente a la población beneficiaria en las diferentes fases de su implementación. Por otro lado, la propuesta de financiamiento explicó que el desarrollo de los sistemas de agua y saneamiento se haría siguiendo las prácticas óptimas en Haití y que los sistemas estarían ajustados a la capacidad de pago de las comunidades.

Por último, los cambios introducidos en la matriz de resultados en 2013 tenían por objetivo ajustar el proyecto a las directrices de DINEPA y dar respuesta a la situación de emergencia derivada de la epidemia de cólera.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El proyecto tenía una lógica vertical clara. El proyecto buscaba aumentar el acceso a servicios de agua y saneamiento de manera sostenible en las zonas rurales del Artibonite. Las actividades previstas bajo cada componente eran suficientes para alcanzar los productos establecidos y para contribuir a la consecución del objetivo esperado. El componente 1 preveía financiar la construcción de los sistemas de agua y saneamiento. El componente 2 preveía fortalecer la participación comunitaria como un mecanismo de apropiación de los sistemas que apoyara su sostenibilidad. El componente 3 estaba orientado a reforzar las capacidades institucionales en apoyo al establecimiento del futuro regulador regional. El componente 4 incluía un programa de control de helmintos que, si bien no está relacionado con aumentar el acceso a los servicios de agua y saneamiento, constituye una buena práctica en este tipo de proyectos.

No obstante, la lógica vertical se vio debilitada por la matriz de resultados que acompañó la PF. Tal como describe el PCR, la matriz de resultados original presentaba serias deficiencias en cuanto a la falta de correspondencia entre los inputs, outputs y outcomes del proyecto. El primer PMR incluyó una matriz de resultados reformulada que, si bien estaba más ajustada al proyecto, todavía presentaba debilidades en materia de indicadores. Los cambios incluidos en la revisión de 2013 consistieron en

ajustes al tipo y cantidad de sistemas de agua y saneamiento a ser financiados que no afectaron la lógica general de la intervención.

Con base en lo anterior, OVE califica la relevancia del proyecto como “Satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado usando los Lineamientos de PCR 2018. OVE validó utilizando los Lineamientos para la preparación de PCR de 2020.

El proyecto fue aprobado el 28 de abril de 2010 y alcanzó elegibilidad el 10 de marzo de 2011. De acuerdo con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad (mayo 2011) y reflejados en el siguiente PMR serán tomados en cuenta para esta validación (OVE toma la matriz de resultados incluida en el PMR del 1er periodo de 2011). Con posterioridad se incluyeron cambios en los indicadores de resultado que en algunos casos OVE consideró para validación en la medida que contribuían a reflejar mejor los resultados del proyecto.

OVE assessment by objective and rating

Objetivo específico: Aumentar el número de hogares que dispone de acceso a servicios sostenibles de agua y saneamiento en comunidades rurales del departamento de Artibonite

OVE consideró los siguientes indicadores para la validación de este objetivo:

Indicador	LB	Meta	Valor (EOP)	Achievement ratio
1.1 Hogares con sistemas de suministro de agua nuevos o mejorados	0	10,000	12,454	1
[+] 1.2 Establecimiento Educativo y/o Mercado Publico beneficiado con nuevo acceso o acceso mejorado a agua potable (agregado en 2013; no aceptado por OVE)	0	9	9	1
2.1 Hogares con conexiones sanitarias nuevas o mejoradas (reemplazado por el indicador 2.2)	0	1,667	0	0
[+] 2.2 Personas Beneficiadas en los centros educativos y centros de salud (indicador agregado en 2013 aceptado por OVE)	0	1,800	3,600	1
[+] 2.3 Establecimientos educativos y/o mercados públicos beneficiados con acceso nuevo o mejorado a saneamiento por redes o con nueva solución individual de saneamiento adecuada (agregado en 2013; no aceptado por OVE)	0	11	9	0,81
3.1 Metodología publicada	0	1	0	0
4.1 CAEPA funcionando de forma sostenible	0	12	0	0
[+] 4.2 Sistemas financieramente sostenibles (ingresos > costos de administración, operación y mantenimiento) (agregado en 2013; no aceptado por OVE)	0	48	59	1

[+] 4.3 Sistemas operando y en mantenimiento según especificaciones técnicas de diseño (Poblaciones entre 1.000 y 10.000 hab) (agregado en 2013; no aceptado por OVE)	0	5	6	1
[+] 4.4 Sistemas operando y en mantenimiento según especificaciones técnicas de diseño (Poblaciones menores de 1.000 hab) (agregado en 2013; no aceptado por OVE)	0	55	56	1
5.1 OREPA Centro en funcionamiento	0	1	N/D	0
[+] 5.2 Entidades Rurales Departamentales siguiendo las directrices de la metodología elaborada (URD) (agregado en 2013; aceptado por OVE)	0	1	1	1
6.1 Población de las comunidades beneficiarias del programa infectada por geohelmintos en Artibonite	33%	10%	N/D	0
Tasa interna de rentabilidad económica (Indicador no considerado en esta validación)	12%	12%	0%	0

Promedio alcanzado: 42%

Servicios de agua potable. En cuanto al indicador 1.1, el programa superó la meta (10,000 hogares) ya que a su término 12,454 hogares disponían de sistemas de suministro de agua nuevos o mejorados. El indicador 1.2 (establecimiento educativo y/o mercado público beneficiado con nuevo acceso o acceso mejorado a agua potable) es un indicador de producto y por tanto no se considera para efectos de validación. A raíz de los ajustes realizados al proyecto en 2013, la meta inicial de construir 12 sistemas de agua potable (nuevos o rehabilitados) fue reemplazada por la construcción de 5 sistemas de agua financieramente sostenibles en poblaciones entre 1,000 y 10,000 habitantes y la construcción de sistemas para atender 56 poblaciones de menor tamaño. El PCR explica que el cambio tuvo como objetivo ajustar los productos a las directrices de la DINEPA y darle respuesta a la situación de emergencia derivada del cólera en el departamento de Artibonite.

Servicios de saneamiento (indicadores 2.1, 2.2). En cuanto al indicador 2.1 (hogares con conexiones sanitarias nuevas o mejoradas) la estrategia nacional en materia de saneamiento en el medio rural cambió con posterioridad a la matriz tomada para efectos de validación (la MR del PMR del primer periodo del 2011) de manera que, en vez de adelantar intervenciones a nivel de hogar, el gobierno adoptó la modalidad intervenciones de saneamiento a nivel de establecimientos educativos y/o mercados públicos para lo que se utilizó el financiamiento del Banco. En consecuencia, se incluyó un nuevo indicador 2.2. (personas beneficiarias en los centros educativos y centros de salud). OVE toma en cuenta este indicador incluido en 2013, dado que es considerado relevante y específico para medir las nuevas metas derivadas del cambio de estrategia, en reemplazo del indicador 2.1. El PCR reporta que la meta reportada en términos de personas beneficiadas con servicios de saneamiento (3,600 personas) como resultado de las construcciones de bloques sanitarios en establecimientos educativos o mercados públicos, supera la meta inicial establecida para este indicador.

Metodología para la realización de Proyectos rurales (indicador 3.1). En principio, este indicador buscaba medir la adopción y aplicación de una nueva metodología para la realización de proyectos rurales. El indicador está definido a nivel de resultado intermedio. El PCR indica 0% de logro en la meta para este indicador lo cual es consistente con el reporte narrativo y el último PMR en Convergencia si bien no fue tomado así en el cálculo final de efectividad del PCR. El nivel de logro es en consecuencia 0%.

CAEPA funcionando de forma sostenible de acuerdo a la metodología (indicadores 4.1, 4.2, 4.3, 4.4).

Tal como indica el PCR, este grupo de indicadores presenta deficiencias importantes asociadas a la poca especificidad para medir el funcionamiento sostenible tanto de las CAEPA y de los CPE (organizaciones comunitarias), así como inconsistencias en los valores recolectados (último PMR y evaluación final del proyecto).

En cuanto al indicador 4.1., el PCR reporta la creación y formalización de 6 CAEPAs. La información sobre la sostenibilidad de estos CAEPAs es contradictoria: por un lado, el PMR final (2017) dice que los sistemas creados están en funcionamiento y son financieramente sostenibles. El PCR no pudo verificar esta información y el informe de evaluación final del proyecto (2018) dice que tanto la operación y mantenimiento como la sostenibilidad de las inversiones realizadas se encuentra comprometida.

Los indicadores 4.2, 4.3, 4.4 se agregaron de manera extemporánea (posterior al PMR de base para esta validación). Dado que estos indicadores tienen el mismo problema del indicador 4.1 en cuanto a falta de definición y cuestionamientos sobre su medición debido a los diferentes resultados planteados por el último PMR y la evaluación final del proyecto, OVE no los considera para efectos de validación porque no contribuyen a medir en forma clara los resultados del proyecto.

Fortalecimiento institucional (indicadores 5.1, 5.2). El fortalecimiento del OREPA centro que estaba previsto originalmente no se llevó a cabo, pero se dio fortalecimiento a la URD (Unidad departamental rural) del Artibonite. No está claro que se trató de un cambio de enfoque en el que el apoyo a la URD reemplazó el apoyo al OREPA centro. En consecuencia, OVE acepta el nuevo indicador (5.2) y mantiene el indicador 5.1 original incluido en la matriz de resultados que sirvió de base para la validación (PMR primero periodo 2011). Si bien se cumplió con la meta establecida en relación al fortalecimiento de la entidad sub-nacional responsable por los servicios de agua y saneamiento del área rural en Artibonite (URD), el PCR reportó que ninguna medida de fortalecimiento institucional se había llevado a cabo con la OREPA Centre.

Reducir la población afectada por HTS (indicador 6.1). Si bien el PCR señala una reducción notable de la prevalencia de HTS hasta 2015 en el departamento de la Artibonite, explica que no existen datos actualizados en la materia al final del periodo de implementación del proyecto (último dato disponible del 2015) Por tanto, OVE coincide en que no se dispone de un valor actualizado para la población de Artibonite que permita confirmar la tendencia observada.

En promedio, el proyecto alcanzó 42% de sus metas con lo cual, la calificación de efectividad es “insatisfactoria”. (Administración: “parcialmente insatisfactoria”). La diferencia con la calificación de la administración se debe principalmente a la valoración del grado de alcance para las metas de los indicadores 6.1, 4.1 y 3.1 (tabla 1 más arriba). El anexo 4 del PCR reporta un ratio de cumplimiento de 1 para los indicadores 6.1 y 3.1 y de 0,5 para el indicador 4.1.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	----------------

7. EFFICIENCY

El PCR no incluyó un análisis de costo-beneficio o costo efectividad ex post. El informe identifica factores externos e internos que han afectado negativamente la implementación y eficiencia del Programa y explica que los problemas de ejecución originaron retrasos que demandaron el otorgamiento de dos prórrogas a la ejecución. La fecha de cierre pasó de mayo 2015 a mayo 2017.

El informe describe las medidas de mitigación tomadas por la unidad ejecutora frente a los atrasos observados durante los primeros años de ejecución. También presenta los costos del Programa e índices de desempeño del Programa. No obstante, el PCR no analiza la adecuación de los costos y tiempos de ejecución de cara al logro de los resultados observados.

OVE califica la eficiencia del proyecto de “Parcialmente insatisfactorio”.

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory
--------------------	-----------------------

8. SUSTAINABILITY

La sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento era un elemento esencial del objetivo específico de desarrollo del proyecto. A pesar de que el proyecto incluyó dentro de su estrategia varias acciones para mitigar riesgos relacionados a la viabilidad institucional, técnica y financiera del proyecto, el PCR identificó varios desafíos de cara a la continuidad de los resultados alcanzados:

- Disponibilidad de recursos técnicos y financieros para la operación y mantenimiento de las infraestructuras desarrolladas. Tanto la evaluación final del proyecto realizada en 2018 como el PCR indicaron que varios de los sistemas de agua (incluyendo aproximadamente la mitad de los 23 puntos de agua que utilizaban bombas a mano de agua subterránea) se encontraban fuera de servicio debido a problemas de mantenimiento. Así mismo, de los 33 sistemas de tratamiento solar, solamente 5 estaban operativos.
- Altos niveles de pobreza de la población rural atendida, bajos niveles de las tarifas aplicables y baja propensión al pago de la población constituyen desafíos importantes de cara a la sostenibilidad financiera del Programa. El PCR señala que, si en algunos casos se logran recuperar ingresos que permiten financiar los costos operativos y rutinarios de los sistemas cualquier reparación demanda de recursos externos.
- Problemas técnicos surgidos en los servicios (limitando su calidad y continuidad) han afectado la aceptación social de los proyectos y la voluntad de pago.
- En cuanto a la sostenibilidad institucional de las instituciones creadas o fortalecidas en el marco del Programa, el PCR indicó que 3 de las 6 CAEPA creadas y fortalecidas se encontraban funcionando en buenas condiciones. También se indicó que buena parte de los costos y salarios del personal de la OREPA Centre y la URD de Artibonite que eran sufragado por el Programa pasaron a ser cubiertos con fondos de otras instancias de cooperación internacional.

Aplicación de las salvaguardias sociales y ambientales. Si bien el PCR indicó que los impactos sociales y ambientales no pudieron ser evaluados correctamente durante la formulación y aprobación del proyecto debido a que no se conocía la ubicación y naturaleza de las obras a construir, el informe no cuestionó la adecuación de la categoría atribuida al proyecto (categoría B). Según el PCR, los impactos sociales y ambientales directamente asociados con el proyecto se mantuvieron bajos debido a que las intervenciones realizadas fueron limitadas en cuanto al uso de fuentes de agua y generación de desechos, y dado que en muchos casos se trató de rehabilitaciones de proyectos ya realizados.

A pesar de que el proyecto incluyó en su presupuesto la realización de estudios y auditorías ambientales y sociales, el PCR indica que no se evaluó la ejecución del proyecto en esta materia debido a la falta de monitoreo de dichos riesgos y la poca información disponible en los PMR sobre el desenvolvimiento del proyecto al respecto.

Con base en lo anterior OVE califica la sostenibilidad como “insatisfactoria” (administración: “insatisfactoria”)

Sustainability rating:	Unsatisfactory
------------------------	----------------

9. OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país y ciertos aspectos de su diseño tomaron en cuenta la realidad y desafíos del sector de agua y saneamiento en el país (capacidad institucional, sostenibilidad de los sistemas de agua, condiciones cambiantes). A este efecto, ajustes al diseño del proyecto fueron realizados durante su implementación con el fin de responder a situaciones emergentes. No obstante, se constataron ciertas debilidades en el diseño del proyecto que también afectaron su nivel de evaluabilidad. En vista de las metas reportadas, el proyecto ha contribuido parcialmente a mejorar el acceso a servicios sostenibles de agua y saneamiento en comunidades rurales del departamento de Artibonite. Varios factores externos e internos afectaron la eficiencia del proyecto, notablemente en los primeros años de su ejecución 2011-2013 (en los cuales su índice de desempeño lo clasificó en la categoría de “problema”). Adicionalmente, si bien el proyecto incluyó varias acciones para mitigar riesgos relacionados a la viabilidad institucional, técnica y financiera del proyecto, subsisten desafíos importantes de cara a la continuidad de los resultados.

Outcome rating:	Unsuccessful
-----------------	--------------

10. Bank's Performance

En diseño: Según lo indicado en la propuesta de financiamiento, la estrategia de intervención del proyecto se basó en experiencias previas del Banco y de otros actores en el sector de agua y saneamiento. Si bien se consideró que el diseño fue pertinente para lograr los resultados esperados, importantes supuestos no se cumplieron durante la implementación del proyecto. La identificación y el monitoreo de supuestos y riesgos es fundamental para una gestión adaptativa. Al momento de esta validación, no se dispone de información completa acerca de las medidas de mitigación identificadas para los riesgos y de su efectividad. El PCR señaló en varias ocasiones las debilidades del diseño en cuanto a la pertinencia de ciertos indicadores, así como la falta de un plan de monitoreo y evaluación. En esta línea, se observa que el presupuesto del proyecto incluía recursos para el levantamiento de una línea de base y la realización de una evaluación de medio término que no se llevó a cabo.

La duración prevista del proyecto fue considerada inadecuada debido al tiempo necesario para lograr cambios de comportamientos (propensión al pago por los servicios) y llevar a cabo procesos de fortalecimiento institucional. El PCR señaló adicionalmente que el Banco no contó con instrumentos que le permitieran atender los problemas de sostenibilidad presentados con posterioridad a la finalización de la ejecución del programa debido a que no se aprobaron nuevas operaciones y cooperaciones técnicas en el medio rural.

Si bien el PCR señala (p. 37) que el proyecto se inscribió dentro de una estrategia de mayor envergadura impulsada por el Banco en conjunto con otras agencias de cooperación multilateral y bilaterales, existe

poca evidencia de la adopción de un enfoque integral para abordar la complejidad de los desafíos enfrentados en las localidades de intervención.

En supervisión: En lo que concierne el desempeño del Banco durante la implementación del Programa, el PCR indicó una colaboración estrecha del Banco con los equipos de DINEPA, de la OREPA Centre y la URD de la Artibonite lo cual fue confirmado en el taller de cierre del Programa. También se notó la flexibilidad y disposición mostrada por el Banco en la resolución de los problemas de ejecución y en la reformulación de algunas de las actividades y productos del proyecto de forma a responder a la epidemia del cólera y a los lineamientos de la estrategia nacional en materia de saneamiento adoptada por la DINEPA.

Con base en lo anterior, el desempeño del Banco se califica como “Parcialmente Insatisfactorio”.

11. Borrower's Performance

El PCR resaltó el contexto en el cual se ejecutó el proyecto: periodo de fuerte demanda para la DINEPA y la OREPA Centre tras el terremoto del 2010 y cambios en el marco institucional tras la aprobación de la Ley Marco para el Sector de Agua Potable (la URD de la Artibonite fue creada durante el periodo de ejecución del Programa).

Tras superar los problemas iniciales en la ejecución, se logró avanzar en la ejecución del proyecto. El PCR indicó que si bien la UEP estuvo sujeta a cambios recurrentes en su dirección, los procesos de selección y contratación de las obras resultaron dentro de los plazos esperados en Haití. También se señaló que la relación con el Banco se mantuvo de manera fluida y frecuente.

El PCR reportó fallas en el proceso de gestión de la OREPA Centre que ocasionaron retrasos en el pago de las facturas de las firmas contratadas. También señaló las dificultades vinculadas a la dispersión geográfica de las intervenciones y la deficiente infraestructura vial haitiana, que afectaron la posibilidad de realizar un monitoreo continuo de algunas de las intervenciones y generaron retrasos en la ejecución de las actividades.

No obstante, lo anterior y tomando en cuenta el contexto país y operacional, la relación fluida y continua reportada, así como las acciones tomadas para agilizar la implementación (PCR p. 30), se coincide con la calificación atribuida por la administración. OVE califica el desempeño del prestatario como “Satisfactorio”.

12. LESSONS LEARNED

El informe de terminación del proyecto incluye una serie de recomendaciones y hallazgos entre los cuales sobresalen:

- La necesidad de considerar los tiempos necesarios para procesos de fortalecimiento institucional y cambios de comportamientos.
- La importancia de adoptar un enfoque integral para abordar las causas principales vinculadas a una problemática: en este caso, explorar mecanismos y acciones que respondan a la precariedad financiera que acompaña estas intervenciones en Haití.
- Incorporar las autoridades locales de acuerdo a sus responsabilidades en la prestación de los servicios.

13. QUALITY OF PCR

El informe de terminación de proyecto se considera completo al incluir todas las secciones requeridas. El documento proporciona una descripción y valoración detallada de los cambios realizados a la matriz de resultados y se identifican y exponen claramente las deficiencias y desafíos del Programa. Se aprecia el uso de fuentes externas (i.e. evaluación final externa del Programa) para soportar o contrastar información recolectada a través del sistema de monitoreo. No obstante, algunas inconsistencias se constataron en el informe (valores finales reportados en la tabla 2 y el anexo 2 – ver efectos directos 3, 4 y 6) y el análisis de algunos aspectos del Programa se considera limitado (análisis de eficiencia, análisis contrafactual).

Al valorar la lógica vertical de una intervención es recomendado tomar en cuenta además del marco de resultados, la descripción narrativa de la estrategia de forma a no limitar la valoración al contenido del marco de resultados. Por lo general, actividades y supuestos, elementos importantes de la lógica vertical, suelen no incluirse en los marcos de resultados.

La definición de los objetivos específicos es un aspecto clave en la realización de este tipo de ejercicio en tanto constituyen la base para la evaluación. En este caso, los documentos relacionados al proyecto (PMR) establecieron un conjunto de 7 resultados que fueron denominados efectos directos. Entre estos enunciados se podían observar resultados de diferentes niveles.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA

Project Name:	Programa de Apoyo a la Implementación de la Política Integral de Convivencia y Seguridad Ciudadana			
	Oldest	—————>		Most recent For PBL series)
Number of Operation	HO-L1063	HO-X1021	HO-G1244	
Loan number(s)	2745/BL-HO	ATN/CF-13649-HO	GRT/CF-16251	
Amount Approved	US\$59.8 millones	US\$6.6 millones	US\$5.4 millones	
Lending Instrument	INL	TCP	IGR	
Co-financiers (if any)		COSUDE	COSUDE	
Borrower	República de Honduras			
Executing Agency	Secretaría del Estado en el Despacho de Seguridad (SS)			
Sector/Subsector	Seguridad Ciudadana			
Year of Approval	2012	2012	2017	
Original Closing date	17 Ago 2017	24 Dic 2018	20 Dic 2018	
Actual Closing date	17 Ago 2017	24 Dic 2018	20 Dic 2018	
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$63,800,000 (IDB US\$59,800,000, GHO US\$4,000,000)		US\$79,919,008 (IDB US\$59,682,031, GHO US\$8,247,824)	
Loan/Grant	US\$59,800,000		US\$59,682,031	
Co-financing	US\$6,600,000		US\$11,989,153	
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA

	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Parcialmente Exitoso	Exitoso
Relevance	Satisfactorio	Satisfactorio
Effectiveness	Parcialmente Insatisfactorio	Excelente
Efficiency	Satisfactorio	Parcialmente Insatisfactorio
Sustainability	Excelente	Excelente
Bank's performance	Excelente	Excelente
Borrower's performance	Excelente	Excelente
Quality of PCR	Bueno	
Validated by / Assisted by:	Stephany Maqueda	
Reviewed by:	Verónica González Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

El documento de propuesta de préstamo de la operación HO-L1063 señala como objetivo general del proyecto “contribuir a la prevención y resolución del delito” en Honduras.

Los objetivos específicos de la operación establecidos en el documento son:

- i. Mejoramiento de la efectividad de la gestión institucional y operativa de la Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad (SEDS) y de la Policía Nacional de Honduras (PNH)
- ii. Mejoramiento de la capacidad de investigación del delito
- iii. Mejoramiento de la gestión a nivel territorial de la convivencia y seguridad ciudadana en los municipios beneficiarios

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos fueron declarados de la misma manera en la propuesta, en el contrato de préstamo y en el PCR para las operaciones HO-L1063 y HO-G1244. La operación HO-X1021 es una enmienda al contrato de la operación HO-L1063, donde se aclara que el programa cambia únicamente en cuanto a la entrega de un mayor número de productos.

Siguiendo las guías para PCRs, se está evaluando el proyecto en función de estos objetivos específicos.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componentes del proyecto

- I. Componente 1: Fortalecimiento Institucional de la SS/PN (US\$31.9 millones originalmente asignados, al cierre¹ US\$38.1 millones).
- II. Componente 2: Fortalecimiento del Sistema de Investigación Criminal (US\$13.3 millones originalmente asignados, al cierre US\$21.1 millones).
- III. Componente 3: Fortalecimiento de la Seguridad Comunitaria (US\$12.9 millones originalmente asignados, al cierre US\$15.6 millones).

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país durante todas sus etapas (aprobación, ejecución y cierre).

En los años previos a la aprobación del proyecto (2004 a 2011) los niveles de violencia e inseguridad crecieron alarmantemente en Honduras, junto con una tasa de homicidios que llegó a 86.5 por cada cien mil habitantes en 2011.

Por otro lado, la Policía Nacional de Honduras (PN) enfrentaba una crisis institucional que se traducía en baja credibilidad y confianza por parte de la población, lo que se veía reflejado en las encuestas acerca de la opinión de la población en la policía. A esta pobre percepción de

¹ Estas cifras al cierre ya incluyen las aportaciones de HO-G1244.

la policía se sumó la baja capacidad de resolución del delito e impartición de justicia por parte de las instituciones, lo cual degradaba aún más la credibilidad en las instituciones.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Si bien el tema de seguridad ciudadana es un tema crítico para el país, las estrategias de país activas durante la aprobación, ejecución y cierre del proyecto no la contemplaron dentro de sus áreas prioritarias.

La *Estrategia de País de Honduras 2011-2014* comenta, en relación con el sector que “en el caso especial de seguridad ciudadana, el Banco continuará definiendo su enfoque estratégico para apoyar la implementación de la Política Integral de Convivencia y Seguridad Ciudadana 2011-2022 en el país. [...]”.

Por su parte la *Estrategia de País de Honduras 2015-2018* comenta que adicionalmente a las áreas prioritarias, “se plantea igualmente continuar el diálogo relacionado con [...] el fortalecimiento de la seguridad ciudadana”.

En el PCR no se comenta sobre la alineación del proyecto con el eje estratégico de *mejorar la seguridad ciudadana y el acceso a la justicia* del Plan de la Alianza para la Prosperidad del Triángulo Norte, si bien este proyecto fue aprobado con anterioridad al Plan.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo alineado con las realidades del país.

El contexto en el que se aprobó el proyecto fue uno donde, debido a la debilitada imagen de las instituciones de seguridad en el país, el GHO solicitó apoyo a organismos de desarrollo para definir y poner en marcha planes de reforma a las instituciones de seguridad locales. Así, el programa vino luego de la Reforma Policial iniciada en 2011. Esto dio lugar a una serie de reformas a políticas institucionales que priorizaban el tema de seguridad ciudadana en el país, plasmado en sus documentos programáticos ((i) Visión de País 2010-2038; (ii) Plan de Nación 2010-2022; (iii) Política Integral de Convivencia y Seguridad Ciudadana para Honduras 2011-2022; (iv) Plan Estratégico de Gobierno 2014-2018, El Plan de Todos para una vida mejor; y, (v) Marco Estratégico Institucional de la Secretaría de Seguridad, 2015-2022).

Esta priorización del tema en los documentos de planeación estratégica del país es también muestra del interés de las autoridades gubernamentales en el área.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La lógica vertical del proyecto es fuerte. Cada una de las actividades planteadas tiene un sustento en teorías de cambio y otra evidencia empírica para países de la región, así como en otras regiones. Esta cadena causal mantuvo relevancia durante la ejecución del proyecto.

En cuanto a la lógica vertical durante el diseño, el proyecto estuvo basado en diversos diagnósticos realizados por instituciones como el BID, la OEA, el BM y los gobiernos de Chile, Colombia y México, que identificaron los problemas estructurales de la Policía Nacional: déficit de cuerpos policiales junto con bajas capacidades de los miembros, altos niveles de corrupción, baja legitimidad y efectividad en su desempeño. De esta manera, el programa se diseñó en concordancia con las necesidades del país.

Durante la implementación, el programa hizo algunos ajustes a los productos del proyecto para que se adaptaran mejor al contexto, sin que se perdiera la relevancia de las acciones o se afectase su lógica vertical. La Matriz de Resultados tuvo también algunas modificaciones, sin embargo, se mantuvieron los objetivos, los indicadores de resultado y las metas, si bien hubo revisiones a algunas líneas de base y definiciones en función de la información disponible.

En el Anexo del PCR *Lista de Verificación*, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Satisfactorio* a este componente. El proyecto responde a las necesidades de desarrollo del país y a su realidad y la lógica vertical del proyecto (tanto en la etapa de diseño como en la de implementación) es fuerte; sin embargo, el área de seguridad ciudadana fue considerada como de diálogo en las estrategias de país activas durante la aprobación, implementación y cierre del proyecto. Es por esto que OVE califica la relevancia del proyecto como *Satisfactorio*.

Relevance rating:	Satisfactorio
--------------------------	---------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado por la Administración usando los Lineamientos 2018 y evaluado por OVE usando los Lineamientos de 2020.

La operación HO-L1063 alcanzó la elegibilidad en enero de 2013 y no tuvo reformulaciones formales (es decir, aprobadas por el Directorio), aunque sí hubo una enmienda a la propuesta de préstamo debido al interés de COSUDE a co-financiar algunas actividades del programa a través de la operación HO-X1021 (enmienda aprobada en 2012). Posteriormente, en julio de 2017, se aprobó un segundo financiamiento de COSUDE a través de la operación HO-G1244, que alcanzó elegibilidad en noviembre de 2017.

Debido a que la operación HO-G1244 es un financiamiento complementario [a la operación HO-L1063] y que mantuvo la misma lógica vertical y objetivo general [de la operación HO-L1063], la evaluación de efectividad de las operaciones se hará de manera conjunta, es decir, se agregarán los dos nuevos indicadores de resultado que se añadieron a la matriz del proyecto HO-G1244.²

Objetivos:

- Mejoramiento de la efectividad de la gestión institucional y operativa de la Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad (SEDS) y de la Policía Nacional de Honduras (PNH)**

OVE consideró como los resultados esperados en este objetivo:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Prueba de Competencia del egresado del ITP	% de estudiantes que aprueba el examen	0.0%	70.0%	85.0%	100%

² El PCR comenta que por cuestiones administrativas no fue posible integrar la operación HO-G1244 al préstamo HO-L1063. Hubiera sido recomendable adicionar los productos financiados a través del IGR a la matriz de resultados inicial ya que, por su dimensión, difícilmente se modificarían los indicadores de resultado y de impacto de la operación original.

Confianza de la ciudadanía en la PN	Porcentaje	20.1%	23.1%	30.1%	100%
Resolución de denuncias de faltas atendidas por la DIECP	No. de denuncias concluidas o con resolución	9.0%	60.0%	60%	100%

El proyecto excedió las metas establecidas para los 3 indicadores de resultado relacionados con el objetivo de mejorar la efectividad de la gestión institucional y operativa de la SEDS y la PNH.

Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Excelente*.

2. Mejoramiento de la capacidad de investigación del delito

OVE consideró como el resultado esperado en este objetivo:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Homicidios con informe completo de la DNIC remitido al MP	Porcentaje	21.0%	60.0%	100.0%	100%

El proyecto excedió la meta establecida para el indicador de resultado relacionado con el objetivo de mejorar la calidad de la investigación del delito.

Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Excelente*.

3. Mejoramiento de la gestión a nivel territorial de la convivencia y seguridad ciudadana en los municipios beneficiarios

OVE consideró como los resultados esperados en este objetivo:

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta Establecida	Resultado alcanzado	% Meta Alcanzada
Victimización en municipios beneficiarios	Porcentaje	25.0%	24.9%	20.8%	100%
Confianza de la ciudadanía en la PN en los municipios beneficiarios	Porcentaje	28.8%	38.8%	39.30%	100%
Denuncias de Violencia Intrafamiliar en Municipios beneficiarios	Número	5777	6644	7597	100%
Victimización de los jóvenes en riesgo en los municipios intervenidos disminuida	Porcentaje	36.0%	34.0%	21.46%	100%
Tasa de feminicidios por violencia intrafamiliar en las zonas intervenidas en los municipios beneficiarios disminuida	Tasa	14.6	13.5	8.6	100%

Nota: Los indicadores con fondo gris fueron agregados a la matriz de resultados de la operación HO-G1244, aprobada en 2017.

El proyecto excedió las metas establecidas para los 3 indicadores de resultado relacionados con el objetivo de mejorar la gestión a nivel territorial de la convivencia y seguridad ciudadana en los municipios beneficiarios que fueron establecidos para el proyecto HO-L1063, así como las metas establecidas para los 2 indicadores de resultado que fueron agregados a la matriz de resultados luego de la aprobación de la operación HO-G1244.

Es importante destacar que tanto el indicador de *Victimización en municipios beneficiarios* como el indicador de *Confianza de la ciudadanía en la PNH en los municipios beneficiarios* son indicadores conceptualmente modificados, si bien en términos relativos se mantuvo el valor de las metas. El primer indicador (originalmente *Victimización comparativa*) estaba

definido como victimización en municipios beneficiarios entre victimización a nivel nacional y tuvo que ser modificado ya que no se cuenta con instrumentos de medición de victimización comparables para los distintos niveles o unidades geográficas. Este indicador modificado mantuvo el valor de la meta original de una reducción de 0.1 en comparación con la línea de base. El segundo indicador (originalmente *Confianza comparativa de la ciudadanía en la PNH*) estaba definido como confianza de la ciudadanía en la PNH en municipios beneficiados entre confianza de la ciudadanía en la PNH a nivel nacional, y tuvo que ser modificado debido a que no se cuenta con instrumentos de medición de la confianza de la ciudadanía en la PNH comparables para los distintos niveles o unidades geográficas. En el PCR se comenta que por error la meta original se estableció en la reducción de la confianza en 1pp. Posteriormente, en el PMR de 2014 el valor de la meta se cambió a la reducción de 10pp. Finalmente en el PMR 2018, el valor de la meta para este indicador se corrige estableciendo el incremento en la confianza de 10pp.

Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es *Excelente*.

Análisis de Atribución

En cuanto a la atribución para las actividades orientadas al OE1, en el marco del proyecto se llevó a cabo una evaluación de impacto (Rossi, 2019) donde se encontró que las intervenciones apoyadas por el programa causaron un aumento del 7.5% en la confianza de la población en la policía (utilizando métodos de comparación de tendencias antes y después). Por su parte, la PNH realizó un ejercicio de medición de los efectos del nuevo currículo de formación policial basado en competencias sobre las competencias adquiridas por los policías de escala básica, encontrando que el grupo de policías formados bajo el nuevo currículum desarrolló el 95% de las competencias, mientras que quienes se formaron con el antiguo currículum únicamente desarrollaron el 75% de las competencias.

En cuanto a la atribución para las actividades orientadas a los OE2 y OE3, esta fue justificada con base en la literatura y a los resultados de las evaluaciones de otros proyectos similares. En el caso del OE2, los resultados positivos entre el mejoramiento de la calidad de los recursos humanos de la PNH a través de la puesta en marcha de mecanismos más estrictos de selección de personal han sido también encontrados por Banerjee et al. (2012) en India y Garicano y Heaton (2010) en Estados Unidos. Para el OE3, la mejora en la calidad de la seguridad ciudadana relacionada con las mejoras en los niveles de victimización, confianza ciudadana y el número de denuncias se ha visto también, por ejemplo, en Colombia, donde García et al. (2013) mostró que se logró reducir la victimización a través de la puesta en marcha de un programa de vigilancia comunitaria; resultados similares a los observados en este proyecto fueron encontrados por Levitt (1997) en Estados Unidos, Soares y Viveiros (2010) en Brasil, Wilson et al. (2011) en Trinidad y Tobago y por Miller y Segal (2014) en Estados Unidos para la VCM.

A nivel de los indicadores de impacto, la evaluación de Rossi (2019) también encontró una relación causal entre la reforma policial llevada a cabo en Honduras y la reducción del 14.3% en la tasa de homicidios (utilizando grupos de control sintéticos).

Productos del Proyecto

En general, el proyecto alcanzó el 100% de las metas en todos los productos establecidos en la matriz.

En el PCR, la Administración asignó la calificación de *Parcialmente Insatisfactoria* a esta dimensión, aunque hay inconsistencias entre el texto del PCR que menciona una calificación

satisfactoria (párrafo 2.97) y la matriz (que contiene la misma información que la *Lista de Verificación del PCR*). Tampoco es clara la justificación para la calificación, más que la penalización en cuanto a los temas de atribución. Basado en la calificación de *Excelente* para los objetivos 1, 2 y 3, y a que la *atribución es plausible*, la calificación general de OVE para la dimensión de Efectividad es *Excelente*.

Effectiveness rating:	Excelente
-----------------------	-----------

7. EFFICIENCY

En su diseño, el proyecto realizó un análisis económico de las principales intervenciones del programa, estimando los potenciales beneficios con base en la literatura existente y adaptando los parámetros adecuados para el país. Para este análisis, se consideraron los efectos que tendrá la disuasión y el esclarecimiento de delitos, bajo los supuestos de que podrá generar ahorros en el sistema penal, en el sistema judicial, en el gasto público en salud de casos derivados de delitos, en el gasto público y privado en seguridad, en ahorro en pérdidas de valor de la propiedad afectada por la delincuencia y en pérdidas por muerte o incapacidad tras un acto violento. El análisis de costo-beneficio del programa, estimo que en el caso de que se cumplan las metas establecidas, el beneficio por cada dólar invertido sería de aproximadamente US\$9.79.

El PCR presenta información sobre el análisis costo beneficio (ACB) del proyecto (ex post), el cual determina una razón Costo Beneficio de 1.57 para el proyecto. La estimación de los costos de los homicidios, así como de los crímenes no letales en Honduras, estuvieron basados en Jaitman et al. 2017.

OVE tiene algunas observaciones sobre el análisis:

1. Este análisis económico se limitó a contabilizar los costos del proyecto por 5 años, con algunas imprecisiones, como por ejemplo los años en los que se hizo el cálculo (entre 2012 y 2016 en lugar de 2013 y 2017 que fue el periodo en el que el proyecto fue elegible y estuvo en ejecución el proyecto) y la distribución uniforme del costo del proyecto durante todos los años en los que estuvo en ejecución.
2. No se consideraron los beneficios y costos asociados a la intervención luego del fin del periodo de desembolsos, a pesar de que se esperaría que se generaran costos del mantenimiento de las nuevas instalaciones, capacitación continua a funcionarios, mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de información, etc.; de la misma manera se esperaría que los beneficios por una menor tasa de homicidios y robos se extendiera fuera del plazo de 5 años.
3. En cuanto a los supuestos utilizados para la estimación de los beneficios, estos parecerían no ser del todo válidos. El beneficio estimado para 2014 corresponde a casi el 12% de la suma de los costos por el total de homicidios en ese año (US\$ 316,103,911) más un tercio de los costos de los crímenes no letales (US\$ 19,756,494), total que asciende a US\$335,860,405. Sin embargo, no hay información sobre la caída en el número de robos atribuible a la intervención (mientras que, en el caso de los homicidios, el estudio de Rossi estima que el 14.6% de la caída es atribuible al proyecto). Además, utilizar este monto para el cálculo de los beneficios del proyecto equivaldría a decir que el 100% del costo de los robos es considerado como un beneficio del proyecto, lo cual parece poco razonable. [Ver por ejemplo tabla siguiente de estimación de costos y beneficios con información de PCR, UNOCD para homicidios y Rossi (2019)].

4. No se incluyó en la estimación de los costos anuales del proyecto los fondos aportados por la operación HO-G1244.

Año	Costos del proyecto (US\$ corrientes)	Cambio en el número de homicidios totales (año anterior-actual)	Beneficios por la reducción en homicidios (atribuibles al proyecto de acuerdo con Rossi [2019], US\$ corrientes)	Costo por robos (US\$ corrientes)
2013	538,962	-741	4,877,099	18,499,710.13
2014	7,206,615	-540	4,143,460	19,756,494.43
2015	12,586,264	-743	6,927,975	20,979,767.79
2016	24,684,485	2	0	21,717,622.07
2017	25,791,100	-1286	17,617,864	23,136,232.23
2018	4,718,843	-132	1,944,170	24,024,189.74

Debido a que OVE no tiene claridad sobre los supuestos utilizados para determinar los beneficios del proyecto, para la calificación de la dimensión de eficiencia, OVE utilizó la información disponible sobre costos y el tiempo de ejecución del proyecto (CTOA por sus siglas en inglés). El proyecto no tuvo extensiones ni sobrecostos, y los índices de desempeño de costos (CPI), CPI anual, así como los de desempeño de la programación (SPI) y SPI anual mostraron calificaciones satisfactorias para todos los años con excepción de 2013.

La Administración asignó la calificación de Satisfactorio a este componente. Sin embargo, debido a que la evaluación de este componente por parte de OVE estuvo solo basada en el CTOA, de acuerdo a los Lineamientos de 2020, la calificación de eficiencia es Parcialmente Insatisfactorio.

Efficiency rating:	Parcialmente Insatisfactorio
--------------------	------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Riesgo a la continuación de resultados

El proyecto hizo un muy buen trabajo en cuanto a buscar sostener los resultados.

En primer lugar, hubo un proceso importante de institucionalización de los cambios inducidos por el proyecto. En este sentido, la creación y equipamiento de la Dirección Policial de Investigaciones es un factor de sostenibilidad en cuanto a los criterios de calidad en los procesos de investigación de homicidios. De igual manera, la creación de la Comisión Especial para el Proceso de Depuración dará continuidad al proceso de depuración policial hasta el final de su mandato en 2022. Por su parte, se esperaría que la mayor proporción de mujeres policías graduadas (y posteriormente en funciones) promoviera un aumento en las denuncias de violencia de género (Miller y Segal, 2014). Junto con esto, para garantizar el financiamiento de las acciones desarrolladas en el marco del proyecto, se aprobó una “tasa de seguridad poblacional”, mejor conocida como *el tazón* para garantizar el flujo de recursos a estos procesos.

Además de eso, el proyecto ganó legitimidad social a través de la creación de diversos mecanismos. Por ejemplo, en el caso del proceso de admisión al ITP, un tercero es el encargado del primer filtro para los aspirantes. En este mismo sentido, se ha instrumentalizado la práctica de la rendición pública de cuentas y la difusión abierta de los resultados y balances de la gestión policial; además a través de la recientemente creada Dirección de Asuntos Disciplinarios Policiales (órgano autónomo de vigilancia de asuntos internos) se llevan a cabo acciones conducentes a preservar la buena conducta, ética e

integridad de los policías y se difunden los canales de denuncia a los que tienen acceso los ciudadanos.

Otros resultados del proyecto que se esperaría que se mantuvieran son la mayor transparencia en los procesos de adquisiciones (junto con la participación de ASG en estos procesos del sector) los cuales promueven la confianza en las instituciones, así como la armonización de la intervención de otros cooperantes en el país en el campo de la seguridad ciudadana.

Finalmente, la prioridad política asignada al tema también se ve reflejada en la continuidad del trabajo en el sector, reflejada en la aprobación en 2017 de una nueva operación (HO-L1187) que da continuidad a este proyecto y avanza en temas de capacitación policial a mandos medios y altos.

Desempeño de las Salvaguardias

Este proyecto fue clasificado como Categoría B. El proyecto no tiene disponibles reportes de supervisión posteriores a la aprobación ni calificación en cuanto al desempeño (en Convergence).

Por el lado de las obras civiles llevadas a cabo en el marco del proyecto, en el PCR se comenta que la UCP llevó a cabo una valoración de los impactos vinculados a las obras y no se identificó afectación alguna, además de que al finalizar el proyecto todas las obras contaban la Licencia Ambiental de Funcionamiento actualizada.

En cuanto a la dimensión social de la intervención, como parte de la reforma al sistema educativo policial, se promovió el reconocimiento y el respeto de los grupos de riesgo, y se pusieron en marcha salvaguardias específicamente diseñadas para mitigar los riesgos relacionados con la reforma y modernización de la Policía Nacional Hondureña; destacan los mecanismos de control ciudadano (Consejo Educativo del Programa y veeduría social) y el fortalecimiento del ente disciplinario de la policía.

En el Anexo del PCR Lista de Verificación, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Excelente* a este componente. Debido a que en general el proyecto logró generar mecanismos para sostener los resultados alcanzados por el proyecto, además de que se lograron implementar mecanismos de salvaguardias para mitigar los riesgos relacionados con la naturaleza de esta intervención, la calificación general del componente de Sostenibilidad es *Excelente*.

Sustainability rating:	Excelente
------------------------	-----------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto fue y sigue siendo relevante para Honduras, dados los altos niveles de crimen y violencia a los que se enfrentaba el país al momento de su aprobación, y aunque se ha mejorado, sigue siendo una prioridad para el país. A pesar de que en todos los documentos programáticos el tema de seguridad ciudadana es una prioridad, en las estrategias del BID es considerado como un área de diálogo y no como un área prioritaria. El proyecto también tiene una lógica vertical fuerte y en general presentó una teoría del cambio adecuada y respaldada tanto por evidencia empírica como por una evaluación de impacto para algunos de los componentes de la operación.

Se lograron avances en cuanto a mejorar la efectividad de la gestión institucional y operativa de la SEDS y la PNH a través del mejoramiento en las competencias de los egresados del ITP y la mayor confianza de la ciudadanía en la policía; se fortaleció la capacidad de investigación del delito gracias a la mayor capacitación del personal y se logró también mejorar la gestión territorial y la colaboración con la ciudadanía en los municipios beneficiados por el proyecto. Además, se tuvieron resultados inesperados en cuanto a la mayor transparencia en los procesos de adquisiciones de las instituciones de seguridad.

El proyecto no presentó retrasos ni sobrecostos.

Finalmente se logró mitigar la mayoría de los riesgos asociados a los resultados alcanzados por el proyecto, y se pusieron en marcha diversos mecanismos que garantizan la sostenibilidad de los resultados alcanzados en los ámbitos institucionales, de financiamiento y en cuanto a la legitimidad social.

Basado en las calificaciones de *Satisfactorio* para Relevancia, *Parcialmente insatisfactorio* para Eficiencia, y de *Excelente* para Efectividad y Sostenibilidad, la calificación global del proyecto es *Exitoso*.

Outcome rating:	Exitoso
-----------------	---------

10. Bank's Performance

Quality at Entry: *Excelente*

El diseño de esta operación es resultado de un extenso diagnóstico de la situación de seguridad ciudadana en el país, a través de los cuales se logró identificar adecuadamente cuáles serían los puntos más importantes de la reforma. El diseño del proyecto estuvo además respaldado por evidencia empírica sobre los resultados positivos de las actividades planteadas y los objetivos del proyecto. Igualmente, el diseño original del proyecto contempló mecanismos de mecanismos de control ciudadano, que se mantuvieron activos durante toda la vida del proyecto y que permitieron mitigar riesgos relacionados con la naturaleza del proyecto.

Además, a través de la operación se logró, por un lado, ordenar las inversiones del GHO en materia de seguridad, y por otro lado, alinear a otras agencias de desarrollo en el sector de seguridad ciudadana, lo que permitió sumar los esfuerzos en torno a un mismo objetivo.

En cuanto a la aprobación de la operación HO-G1244, el PCR comenta que debido a la falta de claridad en los lineamientos del Banco para el manejo de recursos de financiamiento complementario, la preparación del financiamiento enfrentó diversas dificultades y solo se logró tener acceso a los recursos a un mes del cierre del programa original.

Quality at Supervision: *Excelente*

Durante el tiempo de ejecución del proyecto, el BID propició intercambios temáticos con autoridades de Chile, Colombia, España, Estados Unidos y México, los cuales fortalecieron técnicamente al proyecto e informaron la toma de decisiones.

Ante los retos institucionales, normativos, presupuestarios y políticos que se presentaron durante la implementación, el Banco, en conjunto con las autoridades del GHO trabajaron para avanzar en el cumplimiento de los objetivos del programa, especialmente al inicio de la ejecución del proyecto, cuando fue necesario conciliar las visiones de los múltiples actores sobre las acciones prioritarias del proyecto.

La matriz de resultados tuvo ajustes en cuanto a las fuentes y definición de los indicadores de resultado que respondieron a los cambios institucionales que se dieron a lo largo del proyecto para asegurar contar con información que permitiera evaluar el proyecto.

OVE considera que el desempeño del Banco fue **Excelente**

11. Borrower's Performance

El proyecto contó con un decidido apoyo político e institucional, en todos los niveles, desde su aprobación y hasta el fin de su ejecución. Además, la UCP se fortaleció con personal calificado y con experiencia en la ejecución de proyectos BID.

En cuanto a la coordinación interinstitucional para la toma de decisiones, esta jugó un papel importante en la dirección estratégica de la reforma, y el Comité instrumentalizó decisiones a través de un equipo técnico conformado por funcionarios de todas las instituciones relevantes.

Los retrasos iniciales en la ejecución de la operación se explican por la necesidad de crear condiciones institucionales para poder llevar a cabo las reformas planteadas por el proyecto. Se elaboró una planificación estratégica dentro de la SEDS y un Plan de ejecución plurianual para gestionar actividades prioritarias.

A pesar de estos retrasos durante el primer año y medio de la ejecución, se lograron las metas físicas y financieras estipuladas; al cierre del proyecto se cumplió con toda la programación en el tiempo originalmente establecido.

Además, la UCO desarrolló acciones de mitigación para todos los riesgos que se materializaron durante la ejecución del proyecto, de tal forma que al final del programa no se reportó la presencia de riesgos que pudieran vulnerar la sostenibilidad de los resultados alcanzados.

OVE considera que el desempeño del Prestatario fue **Excelente**.

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye en su sección de hallazgos y recomendaciones aspectos clave para mejorar otras operaciones en el mismo sector, que pudieran ser valiosos para otros proyectos que estén operando en contextos institucionales y/o políticos similares. En este sentido, el PCR identificó aspectos clave durante la implementación que contribuyeron a alcanzar los resultados del proyecto:

- **La alineación de visiones, agendas e intereses de todos los actores clave al inicio fue muy importante para articular la ejecución del proyecto.** Si bien esta alineación generó retrasos inicialmente, se logró una mayor calidad en la orientación estratégica del proyecto y posteriormente facilitó la toma de decisiones sobre aspectos relevantes del programa.
- **La preinversión en los programas de seguridad es clave.** Como parte de este proceso se debe hacer una identificación previa de los equipos y tecnologías necesarios para llevar a cabo las actividades planteadas en el programa, así como tomar en cuenta las realidades del país en donde se va a implementar. De otra manera, se generan demoras.

- Para poder llevar a cabo cambios institucionales profundos, **es necesario definir una estrategia pedagógica para la gestión institucional del cambio**. De esta manera, se puede generar el clima de apropiación por parte de los actores de los cambios y favorecer su introducción y desarrollo.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. Cada una de las calificaciones de los criterios centrales considerados está claramente identificada y se provee una breve justificación, a manera de conclusión, de la calificación al final de cada una de las secciones, si bien surgieron algunas discrepancias entre el texto y la conclusión. Además, hace un esfuerzo por unificar el análisis de una sola operación que tuvo varios financiamientos complementarios.

El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa con las necesidades y realidades del país, las EBPs y otros documentos programáticos del país.

El PCR hace un muy buen trabajo en documentar la evidencia disponible que respalda la atribución de los logros a las actividades del proyecto, información que es además sintetizada en diversos cuadros a lo largo del documento. En este mismo sentido, se hace un buen trabajo explicando los ajustes (y las razones) que se hicieron a algunos indicadores de la matriz, las fuentes de información (y las alternativas que se utilizaron) y explica potenciales fuentes de discrepancia.

Existen algunas discrepancias en el texto del PCR sobre las calificaciones asignadas a los objetivos del proyecto en la sección de efectividad. En cuanto a la claridad en la sección de Eficiencia, hace falta una explicación más detallada sobre los supuestos y los cálculos realizados para estimar los costos y los beneficios del proyecto.

En la sección de Sostenibilidad del PCR se presentan de forma clara y completa cómo se mitigaron los riesgos a la sostenibilidad de los resultados del proyecto.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Fiscal Administration Modernization Programme			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	JA-L1039			
Loan number(s)	2658/OC-JA			
Amount Approved	US\$65,000,000			
Lending Instrument	Loan			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Borrower: Jamaica			
Executing Agency	Ministry of Finance			
Sector/Subsector	Reform/Modernization of the State / Fiscal Policy for Sustainability and Growth			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	12/09/2016			
Actual Closing date	12/09/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$65,000,000 IDB: US\$65,000,000 GO: US\$0		US\$ 53,430,423.38 IDB: US\$53,430,423.38 GO: US\$0	
Loan/Grant	US\$65,000,000/ US\$0		US\$53,430,423.38/ US\$0	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount	-		US\$11,569,576.62	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Efficiency	Unsatisfactory (1)	Unsatisfactory (1)
Sustainability	Excellent (4)	Excellent (4)
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Moderately Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Excellent
Validated by / Assisted by:	Anastasiya Yarygina	
Reviewed by:	Cesar Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Proposal (LP) paragraph 1.16:

“The overall objective of the Programme is to support the Government of Jamaica (GoJ) in achieving a sustainable fiscal position by strengthening the Ministry of Finance’s institutional capacity to effectively: (i) improve customs and inland tax collections; and (ii) manage debt and government payment operations.”

This definition of the program objective is consistently used throughout the LP and the Loan Contract. While the LP does not explicitly state the program’s specific development objectives, the definition of the overall objective allows to identify two specific objectives, which OVE uses for this validation:

- (i) improve customs and inland tax collections
- (ii) manage debt and government payment operations

In line with the 2020 PCR Guidelines, OVE assesses the project's achievements against the above two specific development objectives. The PCR used the same definition of the development objectives.

4. PROJECT COMPONENTS

Component I. Modernization of the Tax Administration (US\$33.39 million). This component was to finance (i) strengthening of the institutional capacity of the Tax Administration of Jamaica to convert it to a Semi-autonomous Revenue Agency, including implementation of the management reporting module, central inventory system, a new human resources model, new internal audit model, comprehensive training program and new training center, and a budget planning and execution reengineering; (ii) strengthening enforcement and taxpayers services, including new models for tax administration processes, information technology (IT) based taxpayers assistance, and the e-library to eliminate paper archives, (iii) modernization of the physical and technological infrastructure, including a new web-based tax administration system, IT infrastructure platform, web portal, document management system, telecommunication infrastructure platform, data warehouse, technological platform to prevent misuse of the computer applications, integrated interface of the payment system, office facilities and fixtures.

Component II. Strengthening Customs Control and Security (US\$19.40 million). This component was to finance (i) institutional strengthening of Jamaica Customs Department, including its transition to an executive agency (Jamaica Customs Agency), business process reengineering, customs automation processes, the upgrade of the infrastructure and equipment, and strengthening of internal affairs; (ii) support of risk management and enforcement, including Risk, Case and Valuation Management Program, Intelligence and Investigations model, an enhanced post-clearance audit system, surveillance and fiscal security system, and a customs laboratory; (iii) trade facilitation, including the support to readiness assessment of the stakeholder agencies, design of the Electronic Single Window - and its implementation in the selected agencies.

Component III. Strengthening the Debt Management System (US\$1.48 million). This component was to finance (i) a new front office model with corresponding procedure manuals and technological infrastructure, (ii) establishment of a new middle office with a new business model and manuals, (iii) back office strengthening by implementing a new back office model, a

new user-friendly web page, and Modernizing the Public Enterprise Debt Management that would implement new regulations, business processes and financial analysis model.

Component IV. Strengthening the Central Treasury Management System (US\$4.89 million). This component was to finance: (i) reviewing the current legal framework; (ii) modernizing the technological and physical infrastructure; (iii) developing a change management strategy; and (iv) developing a risk assessment and Business Continuation Plan.

The program also included US\$4.26 million of administrative costs and US\$1.56 million of contingency costs.

Changes in the components' costs: During the execution, the project experienced significant reallocations and reductions in resources. Overall, the total cost was reduced by 18%. The changes in the components' costs were motivated by the prioritization of the tax administration component, the decision of the Ministry of Finance (MoF) to finance some activities with internal funds, and financing of some activities with the funds external to the project (e.g., other IDB loans). The following table presents the project costs at approval and at closure.

	Planned cost (LP, WLMS)		Final cost (WLMS)		Final/Planned-1
	Thousands of US\$	%	Thousands of US\$	%	
Component I	33,396	51%	37,494.00	70%	12%
Component II	19,400	30%	10,041.40	19%	-48%
Component III	1,488	2%	257.2	0%	-83%
Component IV	4,900	8%	3,210.80	6%	-34%
Other costs*	5,816	9%	2,427.10	5%	-58%
Total	65,000		53,431		-18%

Source: Table V.2 of the PCR's Annex V Detailed Efficiency Analysis. The final cost registered on PMR is US\$ 41 million. * At approval (LP): administration and contingency costs; at closure (PMR): miscellaneous costs.

Execution time: The project experienced delays and received a 2-year extension of the term of the loan until December 2018 (see details in Section 7. Efficiency of this validation note).

Cancellations:

During most of the execution, the project was affected by fiscal space constraints. One of the results of these constraints was a cancellation of the US\$ 5 million of loan funds. The operation concluded in December 2018, and the partial cancellation of the returned and undisbursed loan funds was completed in 2019. Overall, the canceled amount reached US\$11.6 million, leaving a net project cost of US\$53.4 million.

Disbursements: The project disbursed US\$53,430,423.38.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

The specific objectives of the operation were aligned with the country's development needs at the time of project approval, execution and closure.

At approval:

Between 2000 and 2010, the Jamaican economy's macroeconomic performance was disappointing, which was reflected by the low economic growth, a modest increase of the central government revenues, a significant increase of the central government expenditures, and a very high public sector debt. The unsatisfactory levels of the revenue growth were explained by the tax system's structural weaknesses: (i) distortions in the tax system due to abundant tax expenditures and a narrow tax base, and (ii) weak compliance and institutional capacity in the tax and customs administrations. The debt levels were high, and an increase in the interest rates and debt service contributed to higher government expenditure. The Fiscal Administration Modernization Program's (FAMP, JA-L1039) specific objectives aimed to address these challenges by strengthening the capacity of the tax and customs administrations.

From approval until closure, the project was consistently aligned with Jamaica's development needs as outlined in the national development plan, *Vision 2030 Jamaica*, published in 2008 (and updated in subsequent Medium-term Socio-Economic Policy Frameworks), that identifies "A Stable Macro-Economy" as one of National Outcomes and specifies "Fiscal and Debt Sustainability, Tax Reform, and Price Stability" as key aspects to be addressed.

During the project execution period, the GoJ signed several agreements with the International Monetary Fund to enhance fiscal sustainability. The project formed an integral parallel technical assistance of the overall program of fiscal policy and institutional reform initiatives undertaken by the Jamaican authorities with the Bank's support during this period.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals

The operation was aligned with the Bank's Country Strategy/Corporate goals at the design and closure.

At the time of approval:

The project was aligned with the IDB Country Strategy with Jamaica (GN-2422-1 for 2006-2009, updated through 2011 by GN-2570) strategic area "Private Sector Development – Macroeconomic framework," in contributing to the GoJ's fiscal consolidation and debt reduction objectives, and the strategic area "Getting better value for money," which included improved accountability and transparency through public sector reform, strengthening of the financial management system and regulatory framework.

During execution:

During execution, the project was aligned with the 2013-2014 CS's (GN-2694-1, GN-2694-2, GN-2694-7 in force from 2011 through 2016) priority area of Fiscal Sustainability, which envisioned a comprehensive program for fiscal sustainability and lower public debt, a transparent and streamlined framework for tax administration, enhanced mechanisms for public expenditure, and improved efficiency and effectiveness of the public sector.

At the time of project closure:

At the time of closure, the project was aligned with the CS 2016-2021 (GN-2868) strategic area "Improve Public Sector Management," which envisioned the improvement of public sector management partly through increasing tax revenue, improving efficacy and efficiency of public spending, and addressing public financial management weaknesses.

3. Alignment of project design with country realities

The program partly aligned with country realities.

During the project design and implementation, the Bank assured the “buy-in” of relevant stakeholders, creating strong ownership of the project outputs and contributing to the project results’ sustainability. However, the Bank did not fully account for the lack of the MoF’s experience working with the Bank on investment loans (prior to the FAMP, the MoF had dealt with the Bank only in the context of the PBPs) which contributed to the early delays. In addition, the Bank underestimated the risks related to the fiscal space constraints and did not provision any arrangements for the implications of these constraints. The reduced fiscal space significantly increased the uncertainty in procurement planning, resulting in execution delays.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

The project design was coherent with the project development objectives.

The project’s planned activities were directly and plausibly linked to the achievement of its objectives. The first two outcomes – “Improve tax collections inland” and “Improve tax collections in customs” – were directly tied to the achievement of the first specific objective. The second two outcomes – “Debt management operations strengthened” and “Government operations strengthened” - were intended to enable the GoJ to meet the second specific objective. The vertical logic of the operation is presented in the PCR’s Annex I. It is worth noting that, according to the PCR’s Annex I, many of the project outputs supported the achievement of other outputs, i.e., they were indirectly linked to the project outcomes. Some outcome indicators included in the original results matrix (RM) were imprecise and presented measurement challenges (see for details Section 6. Effectiveness of this validation note). However, these shortcomings did not affect the overall project’s vertical logic.

Overall, the project’s objectives were aligned with country development needs, government priorities, the IDB strategy with Jamaica at approval and closure. The project design was coherent with the project development objectives. However, the project did not fully take into account country realities. OVE, therefore, rates project Relevance as **Satisfactory** (Management: Excellent).

Relevance rating:	Satisfactory (3) (PCR excellent)
-------------------	----------------------------------

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared by Management and validated by OVE using the 2020 PCR Guidelines.

The operation was approved in December 2011 and reached eligibility in December 2012. The project was not formally restructured. Following the 2020 PCR Guidelines, the changes in the RM performed no later than the closing date of the PMR cycle following the first eligibility date (OVE considers the PMR 1st period 2013) are taken into account for this validation. Following the 2020 PCR Guidelines, OVE also accepted the outcome indicator included in the project RM after that date, as well as the adjustments in the reconstructed indicators (see details below).

Overall objective:

The project’s RM included an impact indicator “1.1 Moving average of primary fiscal result as a percent of GDP”, which increased from 5.3% (at baseline) to 7.3% (average fiscal years

17/18 and 18/19). This increase, which exceeded the originally planned target of 7%, reflects the project's contribution to supporting the GoJ in achieving a sustainable fiscal position. Annex IV of the PCR presents the results of the Jamaica Tax Reform Assessment, which estimated the joint effect of three IDB-funded programs: the PBP Fiscal Structural Program for Economic Growth (FISPEG, JA-L1038, JA-L1051, JA-L1055), the PBP Fiscal Consolidation Program (FCP, JA-L1032, JA-L1034), and the FAMP (JA-L1039). According to the simulation results presented in Annex IV Supplementary Table, the reforms carried out by the FAMP and FISPEG have contributed to the improvement of the GoJ's primary fiscal balance.

OVE assessment by specific objective and rating:

OVE validated the project effectiveness against two specific objectives. The specific objectives used by OVE for this validation coincide with the specific objectives used in the PCR.

Specific Objective 1: Improve customs and inland tax collections.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
1.1 Potential revenue minus actual revenue divided by potential revenue (%)	56%	45%	27%	100%	100%
1.2 Percent of non-filing among large and medium taxpayers (%)	6%	2%	-	0%	0%
1.3 Percent of late filing (%)	18%	10%	7%	100%	100%
2.1 Amount of customs duties collected due to PCA assessments (J\$ millions)	220	330	480	100%	100%
2.2 Number of electronic declarations/Total declarations received (%)	57%	92%	100%	100%	100%

For this specific objective, OVE considered five outcome indicators: 1.1, 1.2, 1.3, and 2.1, 2.2. Indicators 1.1, 1.2, 2.1, and 2.2 were included in the start-up plan RM. Indicator 1.3 was included in the RM during the PCR's preparation as a close substitute for indicator 1.2 because the definition of the original indicator was not precise, and the project files did not have information on the methodology and the data used to compute the indicator. The PCR team also recomputed the baseline and the target values for indicator 1.1 because the methodology and the data used to calculate the original values were not available. The PCR's Annex II presents a detailed explanation of the computation of indicators 1.1 and 1.3. OVE accepted recomputed values for indicators 1.1 and 1.3, and indicator 1.2 included during the PCR's preparation.

All outcome indicators associated with the first specific objective (except for indicator 1.2, which was substituted by indicator 1.3) surpassed their targets. As explained in the PCR's Annex I, the project outputs implemented under Components I and II have plausibly contributed (directly or indirectly) to the changes observed in these outcome indicators. The average achievement of the outcome indicators is 83%. For that reason, OVE rates the achievement of this specific objective as **Satisfactory**.

Specific Objective 2: Manage debt and government payment operations.

Indicator	Baseline	Target	Result Achieved	% Achieved OVE	% Achieved PCR
3.1 Number of public bodies reporting based on risk analysis	0	60	68	100%	100%
4.1 Budget line electronic payments through Bank of Jamaica	1	3	17	100%	100%

For this specific objective, OVE considered two outcome indicators: 3.1 and 4.1. Both indicators over-achieved the original targets. As explained in the PCR's Annex I, project outputs implemented under Components III and IV have plausibly contributed (directly or indirectly) to the changes observed in these outcome indicators. The average achievement of the outcome indicators 3.1 and 4.1 is 100%. For that reason, OVE rates the achievement of this specific objective as **Excellent**.

Outputs:

One of the 35 originally planned outputs (Three Customs Regional Office Locations Remodeled) was deactivated because the start of one office was delayed and the other two had siting problems, leading the GoJ to request and the Bank to concur with a cancellation of the allocated funds. Of the remaining 34 outputs, 30 met or exceeded their expected indicator performance levels. The indicators for only four outputs fell short of their expected level (in addition to the one that was deactivated). Two of the project outputs - the Human Resource Information Systems at TAJ and Customs (outputs 1.2 and 2.1 respectively) - were financed by the Bank-funded "Public Sector Efficiency Program" (PSEP, JA-L1046) and subsequent "Support to Public Sector Transformation Program" (SPSTP, JA-L1073 and JA-L1078), and the output 1.1 "Reports of the inventory management system designed [...]" was not implemented, because of the GoJ decision to centralize this function under the government-wide system, which was delayed beyond the project completion date.

The attribution analysis:

In general, the program outputs plausibly contributed to the changes observed in the outcome and impact indicators. However, it is worth noting that, concurrent with the FAMP, many other programs financed by the IDB (e.g., PSEP, SPSTP, FCP), and programs funded by other multilateral donors, were supporting the GoJ's efforts in achieving fiscal consolidation (see also Section 7. Efficiency of this validation note). In addition, some of the FAMP products were financed by PSEP and SPSTP. For these reasons, the outcomes and impacts of the FAMP might have been affected by the activities and policy reforms supported by many programs which were unfolding in Jamaica between 2011 and 2018.

Based on the Satisfactory rating of the first specific objective and the Excellent rating of the second specific objective, according to the 2020 PCR Guidelines, the effectiveness is rated as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

Effectiveness rating:	Satisfactory (3) (PCR satisfactory)
-----------------------	-------------------------------------

7. EFFICIENCY

Project costs:

Table 3 of the PCR presents the total project costs from the final draft of the 2018 full-year Semi-Annual Progress Report (SAPR) informally submitted to the Borrower on February 27, 2020 (the actual end of project costs were never formally submitted to the Bank). According to

the PCR's Table 3, the total project costs at closure were US\$53 million, which is very similar to the cost registered on the WLMS. However, the total project costs [at closure] registered on the PMR are US\$41 million.

During the execution, the project experienced significant reallocations and reductions in resources. Overall, the total costs were reduced by 18%. Mostly, cost reductions were motivated by shifting financing to alternate sources. For instance, the outputs 1.7 and 2.7 were folded into the border e-Government and Border Protection initiatives, respectively. The World Bank and the British bilateral agency, DFID, were also actively involved in the strengthening of the Debt Management System (Component 3) and, it is understood, that their programs covered some of the costs originally included in the project. The MoF's decision to largely self-fund the risk assessments to assuring business continuity led to limiting purchase via FAMP to a few specific items. Other instances of cost-shifting took place when the beneficiary agencies carried out the procurement themselves due to shortcomings in Project Execution Unit coordination with them. Some cost savings emerged when it turned out that the planned activities could be carried out by the beneficiary internally (e.g., outputs 1.3 and 2.3). In the specific case of products 1.2 and 2.1, these activities were first subsumed by the IDB-financed PSEP and subsequently by the SPSTP.

Due to these changes, the project achieved virtually all of its output objectives at a cost almost US\$11 million below the budget. While a portion of these reductions is attributable to costs passed on to larger GoJ initiatives or absorbed by the MoF internal funding sources or due to deactivation, the PCR argues that about US\$4.75 million may reasonably be attributed to cost savings by way of more cost-effective design and procurement efficiencies. Due to the unavailability of comprehensive ex-post cost and benefit data, it was impossible to carry out cost-efficiency or cost-benefit analysis.

Delays:

The project had delays and received a cumulative extension of 24 months. First, there was a one-year delay in initiating project activities, primarily due to a delay in establishing the Program Coordination Unit. After eligibility, the program experienced delays mostly due to the MoF's lack of experience in working with the Bank on investment loans (prior, MoF dealt with the Bank only in the context of PBPs), and severe fiscal space constraints imposed as a condition of the International Monetary Fund's (IMF) Extended Fund Facility (EFF) program. The dual procurement policies of the IDB and the GoJ also contributed to early delays in execution. In addition, contributing to execution slowdown was a lack of coordination between the implementation timelines and the deadlines established in the National Budget Laws (the project annual operating plans were due at the beginning of the calendar year, while the final budget allocation would not be set until March 1 - April 30).

PMR performance indicators:

According to the PMR Monitoring Indicators, the CPI(a) and SPI(a) indicators were classified as "Alert" or "Problem" in some PMR reports.

OVE's overall efficiency rating:

Following the 2020 PCR Guidelines, OVE rates the project's Efficiency as **Unsatisfactory**, as only a CTOA analysis was possible (due to unavailability of comprehensive ex-post cost and benefit data), and because the project's CPI(a) and SPI(a) indicators were classified as "Problem" or "Alert" in some PMR reports (Management: Unsatisfactory).

Efficiency rating:	Unsatisfactory (1) (PCR unsatisfactory)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

Risks identification at the design stage:

The LP identified a potential risk regarding resistance to change in public institutional reform programs, and the risk of weak and delayed implementation due to possible resource limitations. To mitigate these risks, the project adopted a participatory methodology of the program development and operation plan. At the institutional level, the project design included working groups to identify problems and design project products and activities. The Institutional Capacity Assessment revealed that the MoF had the capacity to participate in the execution of this project, although some aspects of the fiduciary systems needed upgrading and strengthening. Additionally, the POD's Risk Assessment Matrix identified a high macroeconomic and fiscal sustainability risk, medium Public Management and Governance risk due to adverse public management and governance scenario, and a high risk caused by lack of familiarity of the MoF with the Bank's investment loans. According to the PCR main text and PCR's Annex VI, most of these risks were reduced during the project execution, except for the fiduciary risk related to the low institutional capacity, which indeed affected the execution timeliness.

Risks to a continuation of the project results:

The PCR presents evidence that, despite the delays at the beginning of FAMP execution, the GoJ subsequently showed a strong commitment to continuing its support for all major project results. In that sense, the degree of government ownership and commitment to the project's objectives seem to be high. The PCR does not discuss other possible risks to the continuation of project results, such as financial and economic risks.

Environmental and social safeguards:

At the project design stage, the Safeguards Policy Filter Report and the Screening Form classified the operations as "C," with no further mitigation actions.

The are no unmitigated risks that could threaten continuation of projects' results. OVE rates sustainability as **Excellent** (Management: Excellent).

Sustainability rating:	Excellent (4) (PCR excellent)
------------------------	-------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Overall, the project's objectives were aligned with country development needs, government priorities, and the IDB strategy with Jamaica at approval and closure. However, the project did not fully take into account country realities. The project satisfactorily achieved the proposed specific development objectives and there are no unmitigated risks that could threaten project results' sustainability. Based on the PMR performance indicators, the project's efficiency was unsatisfactory. Therefore, the overall performance of the project is rated as **Partly Successful**.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR Successful)
-----------------	------------------------------------

10. Bank's Performance

The PCR presents a candid description of Bank's performance shortcomings in ensuring quality at entry and quality of supervision. While the project comprised a set of initiatives spanning revenue and expenditure departments/agencies, the project team concentrated focus, time, and expertise on the revenue administration Components I and II and put less attention to the expenditure interventions. An important oversight was to underestimate the risk of reduced fiscal space. Also, insufficient attention was put to the project's complexity. The deficiencies of the expenditure departments/agencies, and the ongoing initiatives of other development partners addressing these deficiencies, were not fully considered. There was a disconnect

between the cost categories specified for budgeting purposes and the categories of the outputs and their associated costs in the RM. At the project design stage, some outcome indicators were poorly defined, and no records were kept of the methodology used in calculating their baselines and targets. Bank's contractual arrangements for hiring temporary personnel required key project specialist to leave the Bank before the operation was fully terminated, thereby degrading the supervision of the non-financial aspects of the project closeout and preparation of the PCR.

Despite the shortcomings mentioned above, the project delivered most of the planned outputs with fewer resources than initially budgeted. The causes of execution delays of the activities carried out under components I and II were addressed and managed appropriately, and the activities carried out under Components III and IV received adequate attention during supervision. During the PCR preparation, the project team made a significant effort to reconstruct/find new outcome indicators for adequate measuring of project results.

OVE rates Bank's performance as **Satisfactory** (Management: Satisfactory).

11. Borrower's Performance

The PCR presents a candid description of the Borrower's performance shortcomings. The difficulties in reaching the agreement for hiring the Program Coordinator affected the timely completion of the conditions prior to the first disbursement. The disbursements were slow in part due to a misunderstanding of the role of the Program Coordination Unit (PCU) and working groups (WG). WG were supposed to be set up by the component coordinators and play a key role in project execution, while the PCU would supervise and report. In practice, key WG members were already fully occupied, had difficulties to convene and to hire team leaders. As a result, the implementation was rested with the PCU (which started being called Project Execution Unit, PEU). During the execution, there were situations when the beneficiary agencies carried out procurement themselves due to shortcomings in coordinating with the PEU. The reporting and planning coming out of the PEU was found to be problematic in terms of both timeliness and accuracy. The annual operating plan (AOP) data did not always reconcile with the data reported in the SAPRs, causing COF staff to request resubmission of the documents. In procurement, there were instances of unrealistic expectations to complete the processes of large procurement items in a very short time. At the end of the project, there were many loose ends, particularly regarding project performance data. The final SAPR was never officially presented to the Bank, and the initially submitted draft contained many errors and omissions. The records of the expenditures on the activities financed with internal MoF funds were not maintained, impeding to determine the total costs of these activities.

OVE rates Bank's performance as **Partly Unsatisfactory** (Management: Moderately Unsatisfactory).

12. LESSONS LEARNED

The PCR presents findings and recommendations in the technical-sectorial, organizational and managerial, public processes/actors, fiduciary, and risk management dimensions:

Dimension 1: Technical-sectorial

The tax collection components were matured at the time of approval due to the groundwork laid by a predecessor Bank-funded FCP, extensive analytical work, and close collaboration with the IMF. It is recommended to carry out extensive analytical work prior to the project design, coordinate and collaborate with other donors to harmonize the efforts.

The design of the initiatives on the expenditure side was less mature, evidenced by reallocation of resources, overlap with the activities sponsored by other IDB programs and donors, and overestimating costs of some activities that were funded internally by the MoF. The recommendation is to apply the same level of rigor to the design of all project components, or scale back the program scope, perhaps, by splitting in two or more separate operations.

As is the case of virtually all bank investment programs, project expenditures were accounted according to the AOP/WLMS cost categories and the RM output cost categories, which resulted in errors inherent in dual cost accounting schemes. It is recommended that the RM be fully congruent with the program activities as listed in the AOP/WLMS, and PEUs be fully informed of the inviolability of the RM's indicators. As a corollary, the project teams should document the methodologies and data used for calculating the RM indicators at the time of project preparation.

Dimension 2: Organizational and managerial

Most project team members had a solid tax administration background, but the team was less robust on the expenditure side. This affected both design and execution. It is recommended that the managerial and technical resources in the multifaceted operations be equally numerous and multidimensional.

Country Office staff continuity is key to consistent and complete program oversight. Bank personnel policies governing the limited-term contracts of staff as "consultants" can have unintended but nonetheless deleterious consequences for program execution. The Bank should make provision for staff hired as "consultants" to be able to extend their contracts until the completion (including closeout activities) of the operations for which they are directly responsible.

The PEU personnel contracts terminated shortly after the final disbursement, which required to call upon PEU staff for support to the program closeout activities beyond their contract expiration date. It is recommended to make a provision in loan contracts for contingency reserve to fund program closeout activities that extend beyond the final disbursement.

Dimension 3: Public Processes and actors

The strong commitment of the GoJ to the continuation of the revenue enhancement initiatives and their acceptance among users are evidence of good program design and implementation. It is recommended that the major institutional reform programs are designed and executed assuring "buy-in" by the implementing agencies and users, as this is essential for their sustainability.

Dimension 4: Fiduciary

Procurement was not as smooth as it might have been, had there been more clarity on the responsibilities of the PEU and the beneficiary agencies/departments. The framework specified in the loan documentation was difficult to implement and led to misunderstandings. The relative management responsibilities regarding procurement between the PEU and the beneficiary entities should be attuned to the capabilities of the latter. If they are found to be deficient, then the central management should be clearly stated in the loan contract.

There were confusion and delays caused by the need to follow the GoJ's and the Bank's procurement procedures. In such situations, it is recommended to have at least one of the PEU staff familiar with Bank's procedure.

The project suffered from severe constraints of the GoJ's fiscal space, which increased uncertainty in procurement planning. It is recommended for the projects designed with the perspective to be carried out in the context of tight fiscal space to either obtain *a priori* exceptions to these fiscal constraints or to design a flexible annual procurement planning capable of handling sudden decrease in expected resources.

Dimension 5: Risk management

Prior Bank experience with tax policy and tax administration in Jamaica was critical in managing the risks associated with the large tax administration reform agenda. The Bank should never underestimate the risks of undertaking an administrative reform program without having carried out adequate prior technical work and consensus-building.

There must be a clear synergy between the various components of large multidimensional fiscal reform to justify their financing as a single package. The recommendation is to narrow the scope of the omnibus fiscal administration reform operations to those areas where prior detailed analysis has been carried out.

13. QUALITY OF PCR

The PCR was drafted using the 2020 guidelines. The document is clear, candid of the project, and internally consistent. It covers all dimensions of project performance, with a clear discussion of the development objectives' achievements. The PCR presents a thorough analysis of the project costs, project results' sustainability, and a candid assessment of the Bank's and Borrower's performance. The PCR also includes useful findings and recommendations for the Bank. There are some inconsistencies with the Convergence information (the reasons are explained in the PCR), and the documents attached to the required Electronic Links 2 and 3 do not correspond to the link's names.

PCR Quality Rating:	Excellent
---------------------	-----------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Mexico – Financing Low Carbon Strategies in Forest Landscapes			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	ME-L1120/ ME-G1002			
Loan number(s)	2838/SX-ME/ SX-13509-ME			
Amount Approved	US\$15,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	La Financiera Rural/National Financing for Agricultural, Rural, Forestry, and Fishing Development			
Executing Agency	La Financiera Rural/National Financing for Agricultural, Rural, Forestry, and Fishing Development			
Sector/Subsector	Environment and Natural Disasters/Environment and Natural Disasters – Climate Change Financing			
Year of Approval	14 November 2012			
Original Closing date	29 January 2018			
Actual Closing date	29 January 2020			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$15,000,000 (IDB US\$15,000,000)		US\$15,000,000 (IDB US\$15,000,000)	
Loan/Grant	US\$15,000,000		US\$15,000,000	
Co-financing	N/A		N/A	
Cancelled amount	N/A		N/A	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Satisfactory	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Veronica Gonzalez Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Agreement, the project's objective was to contribute to climate change mitigation by creating conditions for a reduction of deforestation and degradation in forest landscapes for *ejidos* and communities.

As the PCR notes, although the project documents do not explicitly distinguish between general and specific objectives, it is clear from the way the objective statement is phrased that the higher level, or general objective was to contribute to climate change mitigation, and the means with which to achieve that, or the specific objective, was to create conditions for a reduction of deforestation and degradation in forest landscapes for *ejidos* and communities. This validation accepts the PCR's framing of the objectives.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was designed with two components:

1. **Financing line, ME-L1120** (at approval: \$10 million; at closure (PCR): \$10 million). Under this component, La Financiera Rural (FR, a national development finance institution aimed at increasing the supply of financial services in the rural sector) was to create a dedicated financing line, accessible by communities and *ejidos* or their members, for identified low carbon projects in forest landscapes. Projects financed through sub-loans were to reconcile economic profit for communities with the generation of economic benefits through reducing the pressure on forests and promoting enhancement of carbon stocks. Anticipated areas of attractive investment included agroforestry systems, silvo-pastoral systems, native forest management, and commercial forest plantations, though opportunities outside the forest sector to address drivers of deforestation and degradation in Early Action Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) Areas (EARAs) were also to be explored. Projects were to be demand-driven by the *ejidos*, communities, and their members, and no limits were envisaged in terms of the size, activity, or geographic dispersion of the projects.
2. **Financial and technical assistance, ME-G1002** (at approval: \$5 million; at closure (PCR): \$5 million). With grant resources under the complementary ME-G1002, financial and technical assistance was to be provided to support the viability of each project. Resources were to be focused on: (i) enhancing the institutional capacity of FR through contracting local promotion agents that were to accompany each individual project; (ii) providing technical assistance to the sub-borrowers, principally through a prior Technical Assistance Facility (TAF); (iii) monitoring results and evaluation; and (iv) supporting the financial viability of the individual projects through credit guarantees that were to reduce costs and mitigate risks, specifically by applying part of the resources as liquid collateral that complemented other non-land guarantees.

As noted above, a TAF was created for capacity building purposes, to support business planning and market strategizing; facilitate training in business, administrative, and financial management; foster value-added and diversified production; upgrade production deficiencies; and facilitate market linkages. It also trained FR promotional agents and supported monitoring of project results.

The project was financed entirely with Strategic Climate Fund (SCX) resources for the Forest Investment Program (FIP), through a Global Credit Operation of \$10 million (ME-L1120) and a grant of \$5 million (ME-G1002).

Project design did not change after approval, but its geographic coverage was increased in 2016 beyond the initial five target states to include eight additional states that were also priority areas within the framework of the National Strategy for Sustainable Forest Management.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: Mexico's economic growth has been linked with carbon emissions and loss of forest and jungle. At appraisal, Mexico was the twelfth largest emitter of greenhouse gases (GHG) in the world, and the second largest in the region (after Brazil). The Agriculture, Forestry, and Other Land Use (AFOLU) sector was the third highest source of emissions in Mexico, representing 16.3% of total emissions. Deforestation rates had stabilized overall, though some regions in the country had much higher rates than others, and forest degradation had become a critical issue. Rates of conversion of primary forest to secondary forests were estimated at 44,000 hectares/year over the period 2005-2010. These losses were significant in terms of socio-economic costs, GHG emissions, and loss of critical ecosystems for biologically important species.
2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The project was directly aligned with the Bank's Institutional Strategy 2010-2020 and its 2015 and 2019 Updates, all of which contained addressing the physical and socio-economic impacts of climate change as a cross-cutting issue. The FIP is a program under the SCX, one of the Climate Investment Funds supporting governments in their efforts to reduce emissions from deforestation and degradation, promote sustainable forest management, and enhance forest carbon stocks. Mexico was one of three pilots under this program in the Latin American region. The FIP Subcommittee approved Mexico's \$60 million investment plan under the FIP in October of 2011; this project was one of four approved projects under the plan. The project was included in the Bank's 2012 Operational Program Report and contributed to its objectives and outcomes on reduction of GHG emissions, increased institutional capacity at the federal and local levels, and increased financing to the agricultural sector, including forestry activities. The project was also aligned with the Bank's 2013-2018 country strategy and its objectives to support the country's national climate change policies with a long-term focus, and to support productivity in the agricultural sector. At project closure, alignment remained strong with the Bank's 2019-2024 country strategy, which cited climate change adaptation as a cross-cutting theme and specifically addressed land use management as a target of investment.
3. Alignment of project design with country realities: In the same year that the project was approved, Mexico passed a General Law on Climate Change that provided a regulatory framework for mitigation and adaptation to climate change and for actions to create and strengthen national response capacities. The government's Special Climate Change Program 2009-2012 noted that the AFOLU sector would contribute up to 30% of needed GHG emissions reduction. The project targeted specific strategic priority areas at the state and forest landscape levels that had been designated as EARAs. The EARAs

encompassed five of the eight states with the highest net forest loss. The municipalities in the EARAs were primarily poor, reflected in average poverty rates of 75% and significant lags in health and education; 40% of the municipalities were considered indigenous. An estimated 70% of forests were owned by *ejidos* and communities under a collective land tenure system, leading the government to support communities to manage their forest resources through a series of community-based incentives and advisory programs. The community forestry approach was a central part of the government's social development and poverty alleviation strategies in forested regions. Direct causes of deforestation and degradation in EARAs included conversion to food crops, conversion to commercial agriculture, uses of natural grasses for livestock farming, illegal logging for firewood and charcoal production, over-exploitation of timber species of high commercial value, and bad forestry practices.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): The project's theory of change held that a dedicated line of financing for low-carbon activities, accessible by communities and *ejidos* under favorable terms and conditions, would generate projects of social and economic benefit to communities while also generating environmental benefit by reducing pressure on forests and promoting enhancement of carbon stocks. It targeted EARAs with large populations of women and indigenous people who had historically had low access to credit. The project's design assumed that lack of technical, financial, and management skills at the *ejido* and community level for conducting forest operations could be addressed through an intensive technical assistance program. It was an innovative pilot, intended to generate lessons for replication in EARAs and possibly on a national scale, demonstrating a viable business model that could promote reduction of deforestation and degradation while increasing economic returns. It was also innovative in that it was the first FIP support financed through a credit mechanism rather than a grant. Overall, the project's vertical logic was sound, clearly and consistently aligning country needs with the operation's objective and planned interventions. The three impact indicators captured progress toward longer-goals related to economic and climate benefits.

The project had a high degree of alignment with country conditions, country strategy, and Bank strategy, as well as an innovative design and tight, straightforward vertical logic with moderate shortcoming. On balance, OVE agrees with Management's rating of relevance Excellent.

Relevance rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
-------------------	---

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared and evaluated using the 2020 PCR Guidelines.

The project reached eligibility on October 9, 2013. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the Project Monitoring Report dated July 9, 2014.

There were some changes in indicator definitions and targets between the Loan Proposal and the MR60d. The impact target for net carbon captured by the project and emissions reduced by avoided deforestation was halved, from 108,000 tons of carbon (in 2022) to 54,000 tons of carbon (in 2019). The outcome target for coverage of land where a low-carbon strategy is implemented in order to avoid deforestation or capture carbon was more than doubled from 90,750 hectares to 184,200 hectares. The unit of measure for the intermediate outcome

indicator was changed from projects to farmers, to introduce clarity on the beneficiary. The output target for number of funded projects was increased from 37 to 302, as market demand was for smaller projects that covered fewer hectares. For similar reasons, the output target for the number of projects provided with technical assistance was increased from 97 to 275. As all of these changes were entered prior to MR60d, they are accepted by this validation.

After MR60d, the intermediate outcome target for number of projects managed by indigenous groups or women was increased from 20 to 176, given that the number of total projects funded was higher than anticipated. This change is accepted, as the raised target helps demonstrate achievement of results.

Impact indicators:

Indicator: Net carbon captured by the project and emissions reduced by avoided deforestation. Baseline: 0. Target: 54,000 tons of carbon. The PCR does not provide data on this indicator, but it does provide data from the National Forestry Commission (CONAFOR) that the four-project FIP, of which this project was one element, achieved a 5% reduction in GHG emissions due to deforestation and degradation over the period 2012-2018.

Indicator: Increase in profit derived from beneficiaries' activities after implementing silvo-pastoral systems. Baseline (2012): \$331/hectare/year. Target (2017): additional \$225/hectare/year. The PCR does not provide achievement data on this indicator.

Indicator: Increase in profit derived from beneficiaries' activities after implementing forest management programs. Baseline (2012): 0. Target (2017): additional \$10/hectare/year. The PCR does not provide achievement data on this indicator.

Objective 1: Create conditions for a reduction of deforestation and degradation in forest landscapes for *ejidos* and communities.

Indicator: Coverage of land where a low-carbon strategy is implemented in order to avoid deforestation or capture carbon. Baseline: 0. Target (2017): 184,200 hectares. EOP: 224,950 hectares. Achievement ratio: 1.0.

Complying with guidelines, the PCR adds an outcome indicator on amount of financing to sub-projects aimed at reducing deforestation and degradation. Of the US \$ 10 million contributed by the Bank within the FIP operation, all were disbursed to fund the sub-projects, and at the end of the program (December 2019) approximate \$ 3.7 million remain in active portfolio. In addition, the FND estimates that around US \$ 4.6 million of its own funds are in active portfolio. Therefore, at the closing of the operation, there were US \$ 8.3 million in active portfolio, thus reaching 83% of the goal. It is important to note that at the close of the operation and to date the project has not yet scaled up, since a new mechanism is in the process of operating (see sustainability section).

Achievement ratio: 0.83

Intermediate outcome: Projects financed that are managed by indigenous groups or women in each of the EARA states. Baseline: 0. Target (2016): 176 farmers. EOP: 172 farmers. Achievement ratio: 0.98.

Objective 1 is rated Satisfactory. The target for land coverage with implementation of low-carbon strategies was exceeded.

The project included four output indicators, including the number of projects financed, the number of projects provided with technical assistance, the number of communities and *ejidos* visited by FR agents under the project, and the value of liquid guarantees applied to projects. These outputs were overall 81.25% achieved.

Attribution: The project did not conduct an impact evaluation, but the PCR argues that, given prior patterns of access to credit and financial services, as well as specific legal limitations on use of commonly-owned property as collateral, it is highly unlikely that the targeted *ejidos* and communities would have received significant credit to implement low-carbon strategies in the absence of the project. In addition, in the absence of the training and technical support offered by the project, it is unlikely that beneficiaries would have initiated improvements in their activities and production processes. The project was the only vehicle promoting sustainable management of forest areas in the targeted communities. The PCR also presents evidence from the literature indicating that agroforestry techniques, which represented one-third of financed sub-projects (38%), have significant impacts on deforestation and carbon sequestration. The PCR would have benefited from the inclusion of evidence on the impact of other activities financed by the project.

Based on a small sample of the financed project (around 10%), the PCR also presents information on externalities related to improvements in the beneficiaries' administration and organization practices, progress in waste management and recycling, solid waste disposal, as well as industrial safety and hygiene practices. This data also showed a small increase in the income of the beneficiaries, access to services, and employment.

Based on attributable achieved results in coverage of land where a low-carbon strategy is implemented, but lack of information on resulting deforestation or degradation, OVE agrees with Management's rating of effectiveness **Satisfactory**.

Effectiveness rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

The Loan proposal included a very comprehensive CBA with internal rates of returns for all different systems (silvopastoril, plantacion forestal commercial, agroforestal y manejo de bosque native), resulting in a Net Present Value of US\$11.324 million (discount rate of 12%). The sensibility analysis is based on changes in the discount rate and carbon price, the project is still profitable under these scenarios.

The PCR states that since the project was demand-driven, it was not possible to know ex-ante the specific projects financed for purposes of economic analysis and does not include a CBA or CEA (ex-post). The PCR's efficiency analysis is presented in terms of default rates on financed sub-projects, which are reported at less than 3% overall, lower than the overall 2018 credit delinquency rate in the agricultural sector (4.6%). The project covered significantly more land area than originally envisioned under the initially planned financing envelope.

In terms of operational efficiency, there was a delay in project start-up from 2013 to 2016, as several bidding processes were required for contracting the Technical Assistance Facility due to a shortage of qualified service providers. The project also experienced delays during

implementation due to a shift in the implementing agency from FR to the National Financing for Agricultural, Rural, Forestry, and Fishing Development (FND).

The PCR provides no plausible explanation why a CBA or CEA were not feasible. However, in the response to this validation note, Management explained the reasons why an ex post CBA was unfeasible in this particular case (i.e. project beneficiaries consisted of ejidos or indigenous communities in remote areas, which made it less feasible to obtain granular end-level beneficiary income data to conduct an Ex-Post CBA than for the typical Global Credit Loan). Therefore, OVE agreed on assessing efficiency using “the performance of the NDB’s loan portfolio as measured by the ratio of nonperforming loans (NPL) for the relevant portfolio under analysis” as established in Annex 6 of the PCR guidelines. Evidence provided in the PCR show that both at the 2nd floor and 1st tier levels NPL’s were acceptable. As a result, OVE agrees with the PCR’s efficiency rating of Satisfactory.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
--------------------	---

8. SUSTAINABILITY

As a pilot exercise, the project was intended to have a demonstration effect. The PCR does not provide evidence that the project was specifically evaluated as a pilot to generate learning and recommendations. The PCR states that new forestry management practices are likely to be not only sustained by direct project participants but also to be shared and disseminated among other members of communities, but no evidence is provided to support this conjecture. FND intends to implement a similar financial incentive program, a Partial Credit Guarantee Fund, using its own resources and those of a follow-on Bank project.

The project was classified as a category “B” operation at approval, upgraded to category “A” during implementation. At approval, FR was to assess the environmental and social risk, as well as specific mitigation measures, on a project-by-project basis, in accordance with bank policies. FR was to use the tools presented in the Environmental and Social Management Report, which includes a list of excluded activities, to determine each sub-project’s eligibility. According to the supervision report prepared by the Environmental and Social Safeguards Unit, compliance with safeguards was satisfactory. Mechanisms were in place to ensure the participation of indigenous people and women, appropriate technical assistance and training were conducted, program operating regulations were consistently applied, and proper environmental and social management tools were applied.

Based on satisfactory safeguards performance and the implementation of a follow-on program indicating that the project likely had the desired demonstration effect, OVE agrees with Management’s rating of sustainability **Satisfactory**.

Sustainability rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
------------------------	---

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

The project was strongly aligned with Mexico’s development needs as well as country and Bank strategy. Project design was innovative, and its vertical logic was sound. Relevance is rated Excellent. Effectiveness is rated Satisfactory, as the project exceeded the target for

coverage of land where a low-carbon strategy was implemented. Efficiency is rated Satisfactory based on the low NPL ratios. Sustainability is rated Satisfactory based on satisfactory safeguards performance and the implementation of a follow-on program. OVE therefore agrees with Management's rating of Outcome **Successful**.

Outcome rating:	Successful (PCR rating Successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

Preparation was based on a range of strategies tested in the field and documented by several studies on mitigation potential in the forest sector, as well as a demand study that showed that lack of finance was the main difficulty perceived by *ejidos*, a majority were willing to take out loans, and a majority were willing to adopt new activities or practices if they were granted a loan. The consultation process during project design had full participation of civil society and other key actors, particularly indigenous and local communities. Three regional workshops in selected EARAs were carried out involving more than 100 *ejidatarios* and communal land owners, including speakers of the main indigenous languages. Identified risks included a lack of credit placement and possibility of defaulted loans by sub-borrowers due to the technical complexity of the activities to be financed; and possible rejection or cancellation of projects in execution due to institutional and cultural factors of *ejidos* and communities. Both of these risks were to be mitigated through technical assistance under the project's second component, as well as the training and hiring of local agents who were to accompany the projects. However, the risk of difficulty finding a qualified service provider for the Technical Assistance Facility was not adequately identified. In addition, although the project was designed as a pilot, it did not contain the basic information required for evaluation and learning. In terms of the project design, the PCR notes that the project did not have mechanisms in place to prioritize the financing of sub-projects with maximum environmental benefits.

The Bank worked with the executing agency (FR, then FND) to identify and resolve challenges during implementation. The PCR notes that stronger efforts to coordinate the activities of CONAFOR, FND, and the technical assistance providers could have strengthened implementation and monitoring.

OVE considers the noted shortcomings to be moderate and therefore agrees with Management's rating Bank Performance **Satisfactory**.

11. Borrower's Performance

FR was the initial implementing agency, which shifted to FND during implementation. The Bank performed an Institutional Capacity Evaluation Report on FR in 2011, concluding that it had a satisfactory level of fiduciary capacity and represented a low risk for project execution. The PCR states that interest and commitment to the project's objectives was strong throughout, though there was a learning curve for the FND's regional and local offices in terms of project execution. Lack of familiarity with contracting processes led to delayed project start-up. Ultimately, fiduciary performance was satisfactory.

The project was to be monitored through semiannual reports prepared and submitted by FR, as well as a midterm and final evaluation. Evaluation of impacts in terms of reductions in emissions was to be based on estimates by CONAFOR under a comprehensive REDD+ Monitoring, Reporting, and Validation System that was under development with the support of the Government of Norway. It was acknowledged that the attribution of carbon benefits to any individual actions is complex. The PCR notes that coordination challenges between FND and CONAFOR prevented the conducting of a thorough impact evaluation and monitoring of impact indicators.

OVE considers the noted shortcomings to be moderate and therefore agrees with Management's rating Borrower Performance **Satisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 30-31) offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/managerial, public processes/actors, and fiduciary. The most compelling findings center around the use of financial intermediaries, the need to prioritize interventions with the greatest potential environmental impact, the possible second-generation effects of training provided under the project, the need for realistic assessment of the availability and cost of technical supervision for sub-projects (especially in remote areas far from urban areas), and the need for coordination mechanisms to ensure smooth implementation and monitoring.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2020 Guidelines. It covers most aspects of project performance in a candid, concise, outcome-oriented manner. It provides comprehensive information on the sources of data for each indicator. The counterfactual analysis is detailed and informed by relevant literature. The PCR's findings and recommendations should prove valuable for design and implementation of other projects in the sector and country; they are well derived from evidence and analysis in the main text of the document. However, the PCR does not provide robust analysis on the project's efficiency (CBA or CEA), and some of its statements about sustainability are not supported by evidence.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Crédito Subnacional para Infraestructura Pública, Servicios Públicos- III			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	ME-L1111 (ME X1002)			
Loan number(s)	3313/OC-ME			
Amount Approved	US\$ 224,638,166.09			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS)			
Executing Agency	BANOBRAS			
Sector/Subsector	RM-SUB			
Year of Approval	2014			
Original Closing date	12 oct 2017			
Actual Closing date	12 oct 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$400.000.000 (IDB US\$400.000.000, GOM US\$0)		US\$224.638.166,09 (IDB US\$224.638.166,09 GOM US\$0)	
Loan/Grant	US\$400.000.000		US\$224.638.166,09	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount			US\$175.361.833,91	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2019 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly unsuccessful	Highly Unsuccessful (1.5)
Relevance	Excellent (4)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Unsatisfactory(1)	Unsatisfactory(1)
Efficiency	Excellent (4)	Partly Unsatisfactory (2)
Sustainability	Excellent (4)	Unsatisfactory(1)
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Michelle Infanzón	
Reviewed by:	César Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

Objetivo General:

Contribuir a la mejora de la infraestructura pública, los servicios públicos y al fortalecimiento de la capacidad institucional de los Gobiernos Subnacionales (GSN) y Entidades Proveedoras de Servicios Públicos (EPSP).

Objetivos específicos:

1. Ampliar el financiamiento de inversión dirigido a los GSN y EPSP (OE1).
2. Fortalecer los GSN en las áreas de planificación, gestión hacendaria y gestión de inversiones, entre otras, en un marco de sostenibilidad fiscal y financiera (OE2).
3. Ampliar los programas innovadores de asistencia técnica e inversiones* dirigidos a los GSN y EPSP (OE3).

* Los programas innovadores se refieren a nuevos programas de asistencia técnica o inversiones, dirigidos a los GSN y/o EPSP, desarrollados con el apoyo del Banco bajo iniciativas especiales como I Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) y temas estratégicos como Ciudad Mujer (CCM), agenda digital, registros públicos y modernización catastral.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Componentes

- Componente 1: Asistencia técnica (Estimado US\$3 millones, final US\$0 millones).
- Componente 2: Financiamiento de inversiones (Estimado US\$397 millones, final US\$224.638 millones).

2. Existieron cambios en el diseño del proyecto después de la aprobación?

El préstamo no tuvo ninguna reestructuración formal, alcanzó elegibilidad el 18 de diciembre de 2014. Sin embargo, presentó una cancelación por \$ 175.361.833,91 US

En diciembre de 2017, el gobierno de México aprobó la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios. Esta ley rige la contratación de deuda de GSN y establece que estos están obligados a contratar financiamientos y obligaciones bajo las mejores condiciones de mercado. Al mismo tiempo, derivado de cambios en las condiciones de mercado, el costo de financiamiento del BID se volvió durante la implementación, mayor que el de otras fuentes de financiamiento alternativas para el país. Esto representó un impedimento para que el financiamiento del Banco fuera elegible para continuar con su ejecución. Esto llevó primero a una cancelación parcial, en enero de 2018, por un monto de US\$75,4 millones y posteriormente, en 2019, a la cancelación del total del monto remanente del préstamo a esa fecha, US\$100 millones.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

Los objetivos del programa estuvieron fuertemente alineados tanto con las necesidades de desarrollo como con las prioridades del gobierno durante la aprobación, implementación y ejecución

Este programa estableció como objetivo principal mejorar la infraestructura pública, los servicios públicos y la capacidad institucional de GSN y EPSP. Mientras que las economías latinoamericanas, crecieron a una tasa anual promedio de 4,1% entre 2004 y 2013, la economía mexicana creció a una tasa anual promedio de 2,5%. Uno de los factores relacionados con este crecimiento moderado fue la falta de y la baja calidad de la infraestructura pública del país. De acuerdo con el Foro Económico Mundial, en 2013, la calidad de la infraestructura de México ocupaba la posición 66 en una muestra de 148 países. A nivel local las deficiencias son mayores, de acuerdo con un estudio de la Secretaría de Desarrollo Social, en las zonas urbanas con mayores carencias, el déficit de cobertura de pavimentación es del 67,3%, alumbrado público 53%, guarniciones 76,2% y banquetas 75,4%. De los hogares, un 34% carecen de conexión al agua potable y un 3,5% de drenaje.

A pesar de estos déficits en infraestructura, la inversión pública de los gobiernos subnacionales es baja. Entre 2012 y 2008 la inversión pública de los GSN alcanzó en promedio 1,4% del PIB nacional. Adicionalmente, entre 2007 y 2011, la participación promedio de inversión pública de los GSN se redujo en un 6,7% respecto al total de la inversión pública del país. Los dos principales factores que limitan la inversión de los GSN son:

- 1) La baja capacidad de los GSN para el diseño y ejecución de proyectos de inversión.
- 2) Las deficiencias en los sistemas de gestión fiscal, referentes a la recaudación, manejo de recursos propios y la calidad del gasto público.

La baja capacidad de generar ingresos propios y las deficiencias en la gestión del gasto público son algunas de las principales causas por las cuales los GSN han encontrado dificultades para acceder al financiamiento, afectando negativamente sus niveles de inversión y los de las EPSP. La operación fue consecuente con estos problemas ya que buscaba atender las deficiencias de infraestructura en el país por medio de financiamiento y asistencia técnica para los GSN y EPSP.

En relación con las prioridades del gobierno, el programa se alinea con dos estrategias definidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018. Por un lado, el programa se alinea con la Estrategia 1.1.3. la cual busca “Impulsar un federalismo articulado mediante una coordinación eficaz y una mayor corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno”. En particular esta estrategia incluye una línea de acción que busca promover el desarrollo de la capacidad institucional y de los modelos de gestión financiera para lograr administraciones públicas estatales y municipales más efectivas. Por otro lado el programa está alineado con la Estrategia 4.2.5. la cual se enfocó en “Promover el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.”

2. Alineación con los objetivos de las Estrategias de País y Corporativas del BID

El programa es consistente con la Estrategia de País con México, 2013-2018 (GN-2749), alineándose a dos objetivos estratégicos dentro del área prioritaria de Productividad: 1) “Incrementar el nivel del financiamiento a la economía real, a través del aumento del financiamiento bancario al sector privado no financiero por parte de la Banca de Desarrollo”; por medio del financiamiento a las Entidades Proveedoras de Servicios Públicos y 2) “Apoyar el fortalecimiento de la gestión pública a nivel federal y subnacional”; objetivo que buscaba

específicamente “mejorar la gestión subnacional promoviendo la responsabilidad fiscal y el control del endeudamiento.”

El programa también contribuye a los **objetivos de la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (GN-2788)**, alineándose al objetivo de “Ofrecer infraestructura incluyente y servicios de infraestructura” así como al tema transversal de capacidad institucional y Estado de derecho. De igual manera esta operación se alinea con la **Estrategia Sectorial sobre las Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social (GN-2587-2)**, la cual estableció como ámbito de acción, en su componente “Gestión y financiamiento del gasto público”, el respaldo a los gobiernos subnacionales y locales para que mejoren la gestión del sector público, la movilización de recursos y la prestación de servicios públicos.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El programa estuvo medianamente alineado con la realidad del país, teniendo en cuenta la organización institucional, contexto socioeconómico y necesidades de los gobiernos subnacionales. En particular se destaca que el programa se haya ejecutado a través de BANOBRAS, quien se ha posicionado como un aliado estratégico de los GSN, centrándose en impulsar la inversión en infraestructura y servicios públicos, así como en propiciar el fortalecimiento financiero e institucional de Entidades Federativas y Municipios en el país. Se destaca también que el programa aprovecho el trabajo técnico realizado por el Banco en los dos programas previos del CCLIP-ME-X1002 para poder identificar claramente las áreas de oportunidad de las necesidades expresadas por el país y las medidas para atenderlas. Sin embargo, la cancelación del componente 1 del proyecto se dio por la falta de demanda por parte de los GSN y EPSP. El Banco tuvo dificultades para promover el componente ya que por ley este no puede relacionarse directamente con los estados y municipios; toda comunicación debe realizarse a través de BANOBRAS. Esta consideración no se tuvo en cuenta en el diseño del proyecto y resultó afectando la lógica vertical del proyecto (ver discusión abajo)

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

El diseño del proyecto responde adecuadamente al objetivo general de mejorar la infraestructura pública, los servicios públicos y la capacidad institucional de los Gobiernos Subnacionales y EPSP. Los tres objetivos específicos atienden directamente a este objetivo y son complementarios entre sí. El objetivo 1, “Ampliar el financiamiento de la inversión para los GSN y EPSP” contribuye directamente a la mejora de la infraestructura pública a nivel local ya que el mayor acceso al financiamiento permite a los GSN realizar mayores inversiones. El objetivo 2, “Fortalecer los GSN en las áreas de planificación, gestión hacendaria y gestión de inversión”, contribuye directamente a mejorar la capacidad institucional de estos entes e indirectamente a la mejora de la infraestructura y servicios públicos por medio de esta capacidad mejorada. Finalmente, el objetivo 3 “Ampliación de los programas innovadores de asistencia técnica e inversiones” promueve, entre otras áreas, la mejora de servicios públicos para mujeres por medio del programa CCM, la mejora en servicios catastrales por medio del programa de modernización catastral, y la mejora de la infraestructura y servicios urbanos y de mitigación al cambio climático por medio del programa ICES.

Para alcanzar los tres objetivos y sus resultados, la operación fue estructurada en dos componentes: (i) Asistencia técnica y (ii) Financiamiento de inversiones. El primer componente

respondió de manera directa a los objetivos 2 y 3, ya que incorporó apoyo tanto para el fortalecimiento de áreas estratégicas de los GSN como para la revisión y ampliación de programas innovadores. El segundo componente de financiamiento de inversiones se asocia directamente con el Objetivo 1, puesto que contribuye a aumentar el financiamiento a GSN y EPSP por medio de créditos adquiridos con BANOBRAS para la construcción de infraestructura de agua, alcantarillado y electrificación. El gráfico 2 del PCR resume claramente la lógica vertical del Programa.

En el transcurso del proyecto; sin embargo, no se implementaron las actividades relacionadas al Componente 1 de Asistencia Técnica debido a la falta de demanda por parte de los GSN y EPSP. La falta de implementación de este componente implica que no existieron productos para la consecución de los Objetivos Específicos 2 y 3, debilitándose así la lógica vertical del programa.

En términos de los indicadores de resultados, si bien en términos generales estos apuntan a los objetivos específicos, se destacan algunas deficiencias en los mismos:

- Los indicadores no distinguen entre GSN y EPSP, a pesar de que por naturaleza estos dos entes enfrentan distintos problemas de financiamiento y capacidad técnica.
- Los indicadores de resultado del objetivo 2 apuntan solamente a los resultados derivados de 2 productos: Proyectos de agua y saneamiento y proyectos de electrificación. Otros productos considerados como proyectos para caminos rurales, desarrollo urbano o educación no tienen indicadores de resultados específicos. La documentación del programa no registra ninguna justificación sobre por qué se eligieron solamente estos indicadores.
- Los indicadores de resultado del objetivo 3 apuntan solamente a los resultados de dos (CCM y Modernización catastral) de los cuatro posibles programas de asistencia técnica. La documentación del programa no registra ninguna justificación sobre por qué se eligieron solamente estos indicadores en lugar de indicadores globales

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las EBPs en el momento de la aprobación y hasta el cierre del proyecto. La lógica vertical del proyecto al momento de la aprobación fue adecuada; sin embargo, la cancelación de productos en el Componente 1 durante la implementación debilitaron esta lógica y hacen notar que el diseño no tuvo en cuenta las realidades del país para la implementación de este componente. Por lo anterior, **OVE califica este criterio como Parcialmente Insatisfactorio**

Relevance rating:	Parcialmente Insatisfactorio
-------------------	------------------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Calificación de la administración en efectividad:

Este PCR fue preparado usando los **lineamientos PCR de 2018**. La calificación de efectividad de la administración es **Insatisfactorio**, la cual coincide a nivel general y a nivel específico de cada objetivo con la calificación de OVE.

2) Fecha límite para aceptación de modificaciones:

El préstamo alcanzó elegibilidad en diciembre de 2014. Dado que no existieron reestructuraciones formales, y de acuerdo con los Lineamientos PCR de 2020, los cambios en

la matriz de resultados registrados hasta febrero de 2014 (60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad) son aceptados formalmente en esta validación.

La matriz de resultados presentó dos cambios entre la propuesta de préstamo y los 60 días después de elegibilidad

- La meta del indicador de resultados R2 cambio de 40.000 viviendas beneficiadas a 54.584.
- La meta del indicador R3 cambio de 16.000 viviendas beneficiadas a 21.800.

La matriz de Resultados del PMR final elimina todos los indicadores de resultado del Objetivo 2 (R4,R5 y R6)y uno del Objetivo 3 (R8), derivado de la cancelación de productos del Componente 1.

3) Evaluación por Objetivo

Objetivo 1: Ampliar el financiamiento de inversión dirigido a los GSN y EPSP.

Para este objetivo, se consideraron en total 3 indicadores. El primero de estos indicadores (Saldo de crédito de la cartera de operaciones de BANOBRAS con GSN y EPSP) corresponde al “Crecimiento de cartera relevante” en concordancia con los lineamientos de PCR para operaciones con instituciones financieras. La meta de crecimiento del indicador se alcanzó en un 97% Las metas de los otros dos indicadores se alcanzaron al 100% En promedio este objetivo se alcanzó en un 99% La calificación de este objetivo es **Satisfactoria**.

Objetivo 2: Fortalecer los GSN en las áreas de planificación, gestión hacendaria y gestión de inversiones, entre otras, en un marco de sostenibilidad fiscal y financiera.

Para este objetivo se consideraron los dos indicadores definidos en la matriz de resultados de 60 días. El primero de ellos “Incremento anual de los ingresos tributarios de los Estados y Municipios apoyados con programas de fortalecimiento de la gestión fiscal” se dividió en dos indicadores, uno para estados y otro para municipios ya que el indicador establecía metas distintas para cada nivel de gobierno. En total se evaluaron 3 indicadores de resultados para este objetivo. Debido a que el único producto que estaba dirigido a este objetivo no se llevó acabo, no existen resultados. La calificación de este objetivo es **Insatisfactoria**.

Objetivo 3: Ampliar los programas innovadores de asistencia técnica e inversiones dirigidos a los GSN y EPSP

Para este objetivo se consideraron los dos indicadores definidos en la matriz de resultados. El primer indicador “Incremento de la recaudación por impuesto predial” se alcanzó al 100%. Sin embargo dado que no hubo productos relacionados al Componente 1 de asistencia técnica este indicador no es atribuible al programa. El segundo indicador “Promedio de mujeres atendidas anualmente” no tuvo avances ya que BANOBRAS terminó trasladando la implementación del programa Ciudad Mujer a otra agencia gubernamental. La calificación de este objetivo es **Insatisfactoria**

Indicador	Unidad	Línea Base (2013)	Objetivo	Final	E(Δ)	Δ	Δ/ E(Δ)
OE1: Ampliar el financiamiento de inversiones dirigido a los GSN y EPSP							
R1. Saldo de crédito de la cartera de operaciones de BANOBRAS con GSN y EPSP.	MXN Millones	\$ 292.572	\$458.000	\$ 453.197	\$165.428	\$160.625	0,97
R2. Viviendas beneficiadas con conexiones de los proyectos de agua y/o alcantarillado financiados en los GSN.	Número	33.412	54.584	90.054	21.172	56.642	1,00
R3. Viviendas beneficiadas con los proyectos de electrificación financiados en los GSN.	Número	14.091	21.800	25.902	7.709	11.811	1,00
Promedio						Satisfactorio(3)	99%
OE2: Fortalecer a los GSN en las áreas de planificación, gestión fiscal y gestión de inversiones, entre otras, en un marco de sostenibilidad fiscal y financiera							
R4. Incremento anual de los ingresos tributarios de los Estados apoyados con programas de fortalecimiento de la gestión fiscal.	%	0%	13%	0	13	0	0,0
R5. Incremento anual de los ingresos tributarios de los Municipios apoyados con programas de fortalecimiento de la gestión fiscal.	%	0%	2%	0	2	0	0,0
R6. Funcionarios de los GSN capacitados en las áreas de planificación, gestión fiscal y/o gestión de inversiones con financiamiento del programa.	Número	6	16	0	10	0	0,0
Promedio						Insatisfactorio (1)	0%
OE3: Ampliar los programas innovadores de asistencia técnica e inversiones dirigidos a los GSN y EPSP.							
R7. Incremento de la recaudación por impuesto predial en municipios sujetos de programas de Modernización Catastral.	%	0%	25%	72%	25	72	1,0
R8. Promedio de mujeres atendidas anualmente por los programas de Centros de Ciudad Mujer.	Número	0	50.000	0	50.000	0	0,0
Promedio						Insatisfactorio (1)	50%

4) Ajustes a productos

Varios productos del programa se cumplieron solo parcialmente y otros no se llevaron a cabo. Dentro del componente I, el único producto asociado “Número de Asistencia técnicas realizadas” no se llevó a cabo debido a la dificultad del Banco para interactuar con ESN y EPSP. Dentro del componente II, dos productos se cumplieron solo parcialmente mientras que dos no se llevaron a cabo. La siguiente tabla resume las metas alcanzadas para cada producto.

Indicador	Unidad	Línea base (2013)	Objetivo	Final	E(Δ)	Δ	$\Delta/E(\Delta)$
Componente 1: Asistencia Técnica							
Asistencia Técnica	Número	0	5	0	5	0	0.0
Componente 2: Financiamiento de inversión							
Planes de inversión en infraestructura, servicios y/o asistencia técnica asociados a programas integrales y/o programas innovadores en GSN, financiados.	Número	0	3	0	3	0	0.0
Planes de inversión a EPSP con fuente de pago propia, financiados.	Número	0	3	0	3	0	0.0
Municipios nuevos atendidos por BANOBRAS con financiamiento del programa.	Número	0	30	63	30	63	1.0
Proyectos de agua potable y/o saneamiento, financiados en GSN	Número	0	133	113	133	113	0.8
Proyectos de infraestructura de caminos rurales, financiados en GSN.	Número	0	113	29	113	29	0.3
Proyectos de electrificación, financiados en GSN	Número	0	68	157	68	157	1.0
Proyectos de desarrollo urbano financiados en GSN	Número	0	350	212	350	212	0.6
Otros Proyectos de cartera originada (salud, educación, vivienda, infraestructura rural, etc.).	Número	0	157	214	157	214	1.0

Teniendo en cuenta que dos de los 3 objetivos fueron insatisfactorios y que solo uno fue satisfactorio, la calificación global de efectividad es **Insatisfactorio** en acuerdo con la calificación de la Administración.

Effectiveness rating:	Insatisfactorio
-----------------------	------------------------

7. EFFICIENCY

Para analizar la eficiencia de las intervenciones del programa, se realizó una evaluación ex post bajo la metodología de análisis costo-beneficio (CBA). De un total de 358 subpréstamos por un monto de US\$255 millones, el CBA analizó una muestra de 42 proyectos los cuales representaron un 12% de los subpréstamos y aproximadamente 8% del monto financiado.

Para cada uno de los proyectos se estimó un CBA considerando la siguiente metodología:

- Para estimar los beneficios se calculó la plusvalía de los terrenos cercanos a las obras de infraestructura financiadas por el programa. A estos beneficios se añadieron los beneficios indirectos específicos de cada proyecto como por ejemplo: ahorro en gastos médicos o ahorro en electricidad, etc.
- Los costos reflejan el capital invertido en la intervención, más los costos de los estudios de factibilidad, mitigación ambiental, supervisión, imprevistos y mantenimiento. En la mayoría de los casos el costo total coincidía con el monto del préstamo pero en otros se detectaron aportes suplementarios que fueron financiados con recursos municipales o federales. Por ello los costos de inversión se estimaron como el valor más alto entre el valor del préstamo y los costos totales.

- Se uso una tasa descuento del 12%
- En ningún caso se realizó análisis de sensibilidad

Una vez realizado el análisis de cada proyecto, el análisis presenta resultado agregados en 5 categorías de proyectos 1) Agua, Drenaje Sanitario y Pluvial 2) Caminos Rurales 3) Desarrollo urbano y 4) Electrificación. Para los proyectos de Desarrollo urbano se estimó una TIR del 25,55, en los otros tres casos la TIR no se puede estimar debido a que existe alternancia de signos positivos y negativos en los flujos netos de fondos, por lo que el análisis reporta en su lugar el coeficiente (VP de beneficios/ VP de costos), el cuál es en todos casos mayor a 1,25. A nivel individual de los 28 análisis presentados 14 tienen una TIR mayor al 12%, 3 una TIR menor y 11 no tienen TIR pero presentan una proporción costo beneficio mayor a uno.

La eficiencia del programa no puede ser medida por medio del CBA presentado **ya que no parece ser una muestra representativa de los proyectos financiados por el Programa**. La selección de la muestra de proyectos consideró los siguientes elementos: Solo se consideraron proyectos en estados con 3 subpréstamos o más, se descartaron estados donde la seguridad representaba un riesgo para los encuestadores, se descartaron proyectos ubicados a más de 300 km de la capital del Estado. En total la muestra abarca tres estados de 22 (Jalisco, Veracruz y Puebla), y 10 municipios de 327. El análisis no presenta comparaciones entre estados, municipios, o tipos proyectos no incluidos en la muestra que pudieran ayudar a concluir que no existen diferencias sustanciales entre los que fueron incluidos.

Considerando la ausencia de un CBA representativo de los subproyectos financiados por el Programa o de un análisis de desempeño de la cartera relevante de BANOBRAS, OVE califica esta sección, en base a la clasificación del PMR del Análisis de Retrasos y Sobre Costos en el que el desempeño fue Satisfactorio. Por lo anterior, la calificación de eficiencia es de Parcialmente Insatisfactoria a diferencia de la calificación de la Administración de Excelente.

Parcialmente Insatisfactoria (Administración Excelente)
--

8. SUSTAINABILITY

Riesgos de sustentabilidad

El PCR provee poca información para evaluar la sustentabilidad de los resultados del Proyecto. Si bien la sección de sustentabilidad menciona algunos motivos para suponer que continuara la inversión de infraestructura en el país (interés expresado por el gobierno, continuidad de préstamos por BANOBRAS), esta no identifica riesgos concretos, su probabilidad de ocurrencia o medidas de mitigación. A nivel de los resultados obtenidos por las obras de infraestructura el PCR contempla que no existen riesgos de sustentabilidad como consecuencia de falta de mantenimiento de las obras ya que estos proyectos “se apoyan en programas de gobierno que establecen compromisos de mantenimiento de las obras realizadas”. Sin embargo, el documento no provee más información para entender en qué consisten estos programas de gobierno, y como es que ellos garantizan que continuará el interés y los recursos necesarios para mantener operables las obras de infraestructura. Además de la sustentabilidad de las obras de infraestructura realizadas por medio de los créditos GSN y EPSP, otro tema no abordado por el PCR es la sustentabilidad del aumento de financiamiento para estas entidades. Para analizar esta sustentabilidad se puede analizar el nivel de morosidad (NPL) de la cartera relevante de BANOBRAS, sin embargo esta información no fue provista en el PCR.

Desempeño de las salvaguardas

De acuerdo con la directiva B.13 de la Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias (GN-2208-20), esta operación no requiere clasificación ya que es una operación de intermediación financiera (FI). De acuerdo con lo establecido en esta norma, los impactos y riesgos clave asociados con los subproyectos financiados están sujetos a la legislación nacional aplicable. Siendo la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el organismo regulador encargado de asegurar su implementación. Adicionalmente la propuesta de préstamo estableció tres mecanismos de Gestión Ambiental aplicables al programa:

- La aplicación de una lista de actividades no financierables detallada en el ROP
- La presentación al Banco de las manifestaciones de impacto ambiental y su resolutivo correspondiente de toda nueva operación de alto y mediano riesgo para consulta y acuerdo en cuanto a las medidas a tomar
- El cumplimiento de las disposiciones sociales y ambientales de la legislación nacional y las políticas relevantes del Banco por parte de los sub prestatarios, según lo establecido en el ROP y según las categorías de proyecto determinadas en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)

El PCR no hace ninguna mención sobre los acuerdos establecidos en materia de salvaguardas para esta operación, los reportes de resultados de estos acuerdos, o sobre posibles problemáticas observadas durante la implementación. En la revisión documental de la operación OVE encontró un Reporte de supervisión ESG con calificación satisfactoria. Este reporte concluye, tras la revisión de una muestra de subproyectos, que a septiembre de 2016 los procedimientos de selección se aplicaban correctamente y los requisitos de elegibilidad se cumplían adecuadamente. El reporte también concluye que el cumplimiento de la legislación aplicable no siempre se lleva a cabo de manera oportuna, sin embargo, a la fecha del reporte esto no habían representados riesgos significativos. El reporte sugiere que el sistema de gestión ambiental y social de BANBORAS podría mejorarse mediante una mejor documentación de las visitas al sitio y un sistema de gestión de datos dedicado al cumplimiento ambiental y social.

OVE considera que hace falta más información para entender los riesgos de continuidad de este proyecto y califica la sustentabilidad como **Insatisfactoria**.

Sustainability rating:	Insatisfactoria
------------------------	------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

De acuerdo con el análisis anterior, OVE calificó cada criterio de la siguiente manera:

- Relevancia: 3 Parcialmente Insatisfactoria: (Administración: 3 - excelente). La diferencia en calificaciones es debida a las debilidades encontradas con respecto a la alineación con realidades del país y lógica vertical en implementación.
- Efectividad: 1 Insatisfactoria (Administración: 1 - insatisfactoria)
- Eficiencia: 3 Parcialmente Insatisfactoria (Administración: 4 - excelente) La diferencia en calificaciones reside en el uso de la clasificación del Análisis de Retrasos y Sobre Costos en lugar del CBA debido a que este es un análisis no representativo de los subproyectos financiados por el Programa.
- Sostenibilidad: 1 Insatisfactoria: (Administración: 4 - excelente). El PCR no provee información completa para evaluar la sustentabilidad de los resultados.

El desempeño del proyecto en su conjunto fue **Highly Unsuccessful**, en contraste con una calificación de la Administración de Partly Unsuccesful.

Outcome rating:	Highly Unsuccessful
-----------------	----------------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó la calidad en el diseño del préstamo como satisfactoria, basada en el trabajo previo que se realizó para identificar acciones efectivas en contextos similares, ampliar el entendimiento de los aspectos institucionales del federalismo fiscal mexicano, y aprender de experiencias en otros programas de inversión en entidades subnacionales, incluyendo proyectos anteriores del CCLIP. Sin embargo no consideró alineación con realidades del país que llevaron a la cancelación de uno de los componentes del préstamo y posteriormente limitaron el alcance de resultados (i.e., el Banco tuvo dificultades para promover el componente de asistencia técnica ya que por ley este no puede relacionarse directamente con los estados y municipios; toda comunicación debe realizarse a través de BANOBRAS), ni tuvo en cuenta líneas de acción impulsadas por otros proyectos (i.e., otro de los factores que llevaron a la cancelación del préstamo fue la promulgación de la LDFEM, la cual representó un impedimento normativo para que el financiamiento del Banco a los créditos sujetos del programa fuera elegible para continuar con su ejecución. Curiosamente, el mismo Banco por medio de otras operaciones, acompañó al país en la elaboración de esta ley).

De igual manera, la administración calificó la calidad de la ejecución como satisfactorio. Si bien el préstamo fue parcialmente cancelado, los motivos de la cancelación se debieron a factores externos fuera de la esfera de alcance del equipo del Proyecto pero que pudieron preverse si se hubieran tenido en cuenta las realidades del país y otras acciones del Banco en el país. No obstante, se destaca el dialogo continuo que existió con BANOBRAS para buscar soluciones a la problemática presentada. Previo a los cambios en las condiciones financieras y de la entrada en vigor de la LDFEM, los desembolsos solicitados por BANOBRAS para el financiamiento de proyectos de cartera originada se realizaron en tiempo y forma de conformidad con lo estipulado dentro del programa.

Calificación OVE: Con base en lo anterior OVE califica el desempeño del Banco como Parcialmente Insatisfactorio

11. Borrower's Performance

La administración calificó el desempeño de BANOBRAS como satisfactorio. El PCR destaca que la buena relación de BANOBRAS con estados y municipios y su amplia experiencia y trayectoria facilitaron una ejecución ágil que permitió financiar 358 créditos por US\$224,6 millones en menos de dos años. A su vez, BANOBRAS entregó los elementos contractuales acordados con el Banco en tiempo y forma, los informes semestrales incorporaron los insumos necesarios para poder dar seguimiento a los avances tanto de los indicadores de resultados como a los productos que se estipularon en cada componente.

Calificación OVE: Satisfactorio

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones. Se destacan en particular las siguientes recomendaciones:

- El principal motivo por el cual este préstamo fue cancelado fue que el costo de fondeo con el Banco se volvió no competitivo en relación con otras opciones de en el mercado. En este sentido el PCR sugiere buscar un diálogo con el país sobre los costos de financiamiento del Banco, en relación con las alternativas de mercado. En este dialogo se sugiere incluir conceptos como curva de tasas de fondeo del cliente, cartera de inversiones o programa de inversiones de corto, mediano y largo plazo, y proyecciones de la tasa de referencia o tasa base en la cual estará basada el préstamo.
- Otro de los factores que llevaron a la cancelación del préstamo fue la promulgación de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios (LDFEM) la cual representó un impedimento normativo para que el financiamiento del Banco a los créditos sujetos del programa fuera elegible para continuar con su ejecución. Curiosamente, el mismo Banco por medio de otras operaciones, acompañó al país en la elaboración de esta ley. Por ello el PCR recomienda que el Banco realice revisiones continuas sobre los posibles impactos que nuevas normativas en los países puedan tener sobre su cartera vigente.
- El préstamo encontró dificultades en la implementación de ciertos componentes, y en el seguimiento de algunos indicadores debido a que el relacionamiento directo con los estados y municipios se realiza a través de BANOBRAS, mientras que el Banco no tiene contacto con los GSN. Para abordar esta problemática el PCR sugiere incluir componentes y planes de monitoreo en los que el Banco pueda tener una relación directa con el cliente. OVE identifica en este caso que el diseño de proyectos debe tener en cuenta el contexto del país en el cual se ejecutará el proyecto.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR fue preparado utilizando los Lineamientos 2018. En general, la presentación del documento es clara. El documento hace un correcto trabajo mostrando la alineación del proyecto a las necesidades y las prioridades del país y las EBP y explicando cambios o falta de información en los indicadores de la matriz de resultados.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR OVE se identifican:

- La sección de relevancia no analiza el impacto en la lógica vertical derivado de la falta de implementación de productos en el Componente1
- El análisis CBA realizado cubre una muestra pequeña de los proyectos financiados que no son representativos del Programa .
- A pesar de que el primer objetivo era el de aumentar el financiamiento de inversión dirigido a los GSN y EPSP, el PCR no incluye información que permita hacer un análisis sobre la evolución de la cartera relevante de BANOBRAS (e.g., tamaño del portafolio, plazos y calidad de la cartera) .
- El PCR no hace ninguna mención sobre los acuerdos establecidos en materia de salvaguardas para esta operación, los reportes de resultados, o las posibles problemáticas observadas durante la implementación
- La sección de sustentabilidad no desglosa los riesgos, su probabilidad de ocurrencia, ni posibles medidas de mitigación. Se sugiere a la administración proveer más información al respecto.

PCR Quality Rating:

Fair

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	SEGUNDO PROGRAMA PARA EL FINANCIAMIENTO RURAL PRODUCTIVO E INCLUSIVO			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	ME-L1170			
Loan number(s)	3531/OC-ME			
Amount Approved	US\$400,000,000			
Lending Instrument	Investment loan			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	FINANCIERA NACIONAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL, FORESTAL Y PESQUERO (FND)			
Executing Agency	FINANCIERA NACIONAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL, FORESTAL Y PESQUERO (FND)			
Sector/Subsector	MERCADOS FINANCIEROS			
Year of Approval	2015			
Original Closing date	24/11/2018			
Actual Closing date	24/11/2018			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$400,000,000 (IDB US\$400,000,000)		US\$400,000,000 (IDB US\$400,000,000)	
Loan/Grant	US\$400,000,000		US\$400,000,000	
Co-financing	n.a		n.a	
Cancelled amount	0		0	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful	Successful (5)
Relevance	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Effectiveness	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Efficiency	Excellent (4)	Excellent (4)
Sustainability	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Borrower's performance	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Quality of PCR	---	Fair
Validated by / Assisted by:	Fernando Carlos Barbosa	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del programa es contribuir a elevar la productividad del sector rural mediante un mayor acceso a financiamiento por parte de las Unidades Económicas Rurales (UER). En particular, el programa busca apoyar a aquellos segmentos con mayores restricciones de acceso al crédito formal para realizar inversiones productivas.

La formulación de objetivos del proyecto es consistente entre la Propuesta de Préstamo y el contrato de préstamo. Sin embargo, en el PCR se reescribió el objetivo para adaptarlo a un planteamiento que separe los objetivos generales de los específicos. La definición expandida es:

El objetivo general de este programa fue contribuir a elevar la productividad del sector primario de México.

El objetivo específico es un mayor acceso a financiamiento por parte de las UER, en particular de aquellos segmentos con mayores restricciones de acceso al crédito formal, para realizar inversiones productivas.

OVE considera que el objetivo específico sugerido es adecuado. Por tanto, evaluará el programa con respecto al objetivo específico declarado en el PCR.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componente único. El programa tiene un único componente de financiamiento, dirigido a ampliar la oferta de recursos disponibles de la FND, para que a su vez esta financie proyectos elegibles. Se han definido como elegibles: (i) proyectos de inversión en activos productivos por parte de las UER, para que éstas se capitalicen, y (ii) proyectos para la adquisición de tecnologías y modelos técnicos por parte de las UER, según las características propias de cultivos y productos, para que éstas mejoren su eficiencia productiva.

El diseño del proyecto no sufrió cambios durante la ejecución.

Fecha original del desembolso final: 24 de noviembre de 2018

Fecha actual del desembolso final: 24 de noviembre de 2018

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Promueve acceso a crédito productivo de las UER y contribuye a atender las necesidades de financiamiento para inversiones que enfrenta el sector rural mexicano. Mediante la focalización de la población objetivo de este programa, se abarcan segmentos y regiones subatendidas por programas previos.

Teniendo en cuenta la importancia estratégica del sector, el Gobierno de México, a través del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, planteó la necesidad de construir un sector rural que garantizara la seguridad alimentaria del país e incidiera sobre el desarrollo regional y la pobreza, impulsado a través de una estrategia con enfoque en la rentabilidad, productividad y competitividad del sector. De esta forma, el objetivo general del Programa se alineaba a las prioridades de política pública, al fomentar el acceso a financiamiento para proyectos de inversión de las UER, especialmente de aquellos segmentos donde la restricción al crédito era más severa.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El programa está alineado con la Estrategia del BID para el País para el periodo 2013-2018 (GN-2749), que señala al sector financiero entre sus prioridades estratégicas, buscando incrementar el nivel de financiamiento a la economía real, para elevar la productividad. Para ello, prevé realizar intervenciones para apoyar a la banca de desarrollo en programas de promoción del financiamiento en sus áreas de intervención, incluyendo el sector agropecuario. De la misma manera, apoya al objetivo de desarrollo rural. En la matriz de resultados se recoge explícitamente como resultado esperado indicadores de acceso al crédito para distintos grupos, incluyendo unidades rurales administradas por mujeres e PyMEs.

3. Alignment of project design with country realities

OVE considera que el diseño del proyecto se adecua a las realidades del país. El insuficiente acceso a financiamiento por parte de las UER constituye un obstáculo crítico para mejorar sus condiciones de crecimiento y baja productividad. Por tanto, la eliminación de restricciones de acceso al crédito incrementaría el número de productores rurales que hacen inversiones, así como la magnitud de las inversiones que efectúan, contribuyendo a romper el ciclo de baja inversión, baja productividad y bajo crecimiento en el sector. Estas restricciones afectan particularmente a las Pequeñas y Medianas Empresas lideradas por mujeres, donde las tasas de rechazo de préstamo son mayores.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El documento fue algo opaco al describir la misión general de la FND y conectar con los objetivos del proyecto. La lógica de la intervención está basada en el supuesto de que las UER, al tener una restricción de capital, no realizan inversiones para aumentar su productividad, incluso cuando tenían potencial para utilizar la inversión con rendimientos positivos. Por tanto, el programa contribuiría a levantar estas barreras de acceso al crédito a través de dar fondos a la FND para que ésta entregara los recursos a las unidades productivas, de acuerdo con la demanda de mercado y a sus evaluaciones crediticias. Sin embargo, cabe señalar que, debido a la fungibilidad del dinero, no puede asegurarse que los recursos provistos por el programa no estén liberando recursos de la FND, que a su vez puedan destinarse a áreas menos prioritarias para el BID. Por lo cual, la lógica de proveer fondos a la FND para que los destine a las UER relevantes es adecuada, pero incompleta desde el punto de vista que no considera los efectos colaterales, como el desplazamiento o reducción de crédito en la cartera relevante. En particular, el diseño del proyecto no define el crecimiento de la cartera relevante de la FND como uno de los objetivos a ser monitoreados – aunque el crecimiento se ha producido y se informó en el anexo del PCR. Por lo tanto, el proyecto no tuvo en cuenta en su diseño todo el potencial de la operación para aumentar la cartera de la entidad.

La lógica vertical del programa está basada en la restricción del crédito y presenta ciertas adicionalidades vinculadas a la sostenibilidad en la asimilación y el uso de las inversiones en capital y nuevas tecnologías. Si bien no entra dentro de su lógica vertical, el programa contribuiría también a paliar al menos la barrera de conocimiento a través de estudios que permiten establecer un vínculo entre la adopción de tecnología rentable y la producción sostenible a nivel de las UER, informando a los beneficiarios potenciales sobre las tasas de retorno de las inversiones.

Los objetivos y el diseño del proyecto están mayoritariamente alineados con las necesidades de desarrollo, así como con las prioridades estratégicas del BID. **OVE considera que el proyecto alcanza la calificación de satisfactorio para el componente de relevancia.**

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

El documento empleó os lineamientos de las guías 2018 para preparación de PCR.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El tramo de préstamo del proyecto fue aprobado en agosto de 2015. El proyecto alcanzó la elegibilidad en noviembre de 2015. El proyecto no tuvo restructuraciones formales pero la Matriz de Resultados tuvo ajustes en los valores actuales y esperados. Los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, en este caso enero de 2016, fueron tomados en cuenta para esta validación.

1) OVE assessment by objective and rating

OVE realiza la validación contra el objetivo específico definido en el PCR.

Objetivo específico: Mayor acceso a financiamiento por parte de las UER, en particular aquellos segmentos con mayores restricciones de acceso a crédito productivo formal, para realizar inversiones productivas.

El PCR se refiere a la cartera relevante como la cartera de FND dirigida a capitalización y paquetes tecnológicos. Con base en las guías de validación para operaciones con instituciones financieras, debe incluirse indicadores del crecimiento de portafolio relevante. Con base en lo anterior, OVE utiliza la siguiente matriz de resultados para la validación del componente de efectividad:

Indicador	Unidad de medida	Valor Línea de Base	Valor Meta	Resultado alcanzado	Alcanza do OVE (%)
1. Apalancamiento ¹ de las Inversiones productivas de la UER administradas por mujeres, realizadas con el programa	US\$ Millones	0	18,25	26,44	100%
2. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER en municipios de alta y muy alta marginación, realizadas con el programa	US\$ Millones	0	12,75	21,62	100%
3. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER pequeñas, realizadas con el programa	US\$ Millones	0	36,00	22,89	63,58%
4. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER medianas y grandes, realizadas con el programa	US\$ Millones	0	33,00	29,05	88,03%
5. Municipios de alta y muy alta marginación con acreditados de FND	# municipios	445	515	710	100%
6. Nuevos acreditados de crédito productivo en el sector financiero formal	# UER	0	15.000	48.518	100%
7. Cartera activa total de financiamiento de FND dirigida a capitalización y paquetes tecnológicos.	US\$ Millones	16,143.59 ²	16,543,59 ³	21,366,73 ²	100%

¹ Apalancamiento se refiere al capital propio contribuido por los beneficiarios. Es capital adicional a los recursos del proyecto.

² 2015 se consideró como línea de base y 2018 a efectos de resultado alcanzado.

³ Este valor no se reporta claramente en el documento de PCR. Es la cartera relevante incrementada pelo el valor de la operación.

Resultado Final 1: Inversiones productivas de las UER aumentadas

Indicador 1. Apalancamiento de las Inversiones productivas de la UER administradas por mujeres, realizadas con el programa.

Indicador 2. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER en municipios de alta y muy alta marginación, realizadas con el programa.

Indicador 3. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER pequeñas, realizadas con el programa.

Indicador 4. Apalancamiento de las Inversiones productivas de las UER medianas y grandes, realizadas con el programa.

La intención de los indicadores 1-4 es contabilizar el flujo total de inversión del programa con la participación de capital propio realizada por los promotores de los proyectos. Es decir, hace cuenta de la distribución por segmento de los beneficiarios del proyecto y su capital propio (la suma da US\$100 millones) pero no indica mejoras en el acceso a financiamiento.

Resultado Final 2: Indicadores de Inclusión Financiera mejorados

Indicador 5. Municipios de alta y muy alta marginación acreditados de FND. Este indicador corresponde a un indicador de cobertura geográfica, reflejando la totalidad de la cartera de FND. Los municipios de alta y muy alta marginación son conforme la última clasificación de marginación disponible (CONAPO,2010).

Indicador 6. Nuevos acreditados de crédito productivo en el sector financiero formal. Este indicador corresponde a nuevos acreditados de la FND que no hayan tenido un crédito de otra institución formal en los últimos dos años. Esto se evaluará con base una metodología en la cual se consulta el bureau de crédito y los sistemas de la FND. Refleja la totalidad de la cartera de FND, no solo del programa.

Los indicadores de inclusión financiera no son ideales porque indican solo si hay cobertura geográfica, pero no su volumen o calidad. El aumento de la cobertura también puede haberse logrado empeorando las regiones ya cubiertas.

Indicador 7. Se agrega este objetivo para los propósitos de esta validación, si bien este indicador no aparece en la matriz de resultados original del proyecto. Para medir el crecimiento del portafolio relevante, el total de financiamiento de FND a capitalización y paquetes tecnológicos, se utiliza como métrica el portafolio existente (como línea base), el portafolio añadido del monto del préstamo del BID (meta implícita, considerando que es natural esperar un incremento en el volumen de préstamos como resultado de la operación) y el monto financiado al final de la operación (como resultado alcanzado).

Con base en lo anterior el alcance de resultados corresponde a **93.1%**.

Adicionalmente y en correspondencia al objetivo general declarado, se presenta el indicador de impacto “Productividad de las UER que han sido financiadas por el programa incrementada”. Este indicador expresado en términos de ventas por Ha de las UER que han recibido financiamiento se utiliza como “proxy” de la Productividad Total de los Factores (PTF). El valor resultante está por encima de la meta planteada de 20%. Para verificar el resultado, se presenta un análisis de atribución empírica, mediante una evaluación de impacto

cuasiexperimental del programa, mediante un diseño de emparejamiento por vecino más cercano (PSM, por su nomenclatura en inglés “Propensity Score Matching”).

Con base en la tabla de resultados, OVE asigna una calificación de Satisfactoria en acuerdo con la clasificación de la Administración.

Effectiveness rating:	Satisfactory
-----------------------	--------------

7. EFFICIENCY

El Proyecto fue aprobado con un análisis costo-beneficio (CBA por sus siglas en inglés) ex ante que estimó VPN positivo, por consiguiente, con retorno superior al 12% de la tasa de descuento. Sin embargo, la CBA no indica una tasa interna de retorno (TIR). Se esperaba que el programa generase un beneficio neto agregado (valor presente neto agregado total) de US\$134,4 millones en el escenario central. El VPNA total se mantenía positivo para un conjunto amplio de parámetros según las sensibilizaciones.

El CBA ex post realizado toma como modelo de referencia el CBA ex ante planteado en el diseño de esta operación, y extrae la información de costes y beneficios efectivos del programa de los datos recolectados en la evaluación de impacto. Se recoge también a la información obtenida de la encuesta de la evaluación de impacto del programa y datos administrativos de la propia FND para comparar vía “Propensity Score Matching” (PSM) los resultados finales con el grupo de control.

Utilizando estos datos se estima que el incremento efectivo de las ventas totales de las UER que han recibido prestamos de capital de trabajo respecto a su grupo de control es de un 35,42%, lo cual puede considerarse consistente con programas similares en la región. Para el caso del grupo de proyectos para activo fijo, el incremento es de un 55%.

El escenario central anterior ha sido sensibilizado con dos escenarios alternativos considerados como optimista y pesimista respecto a la evolución de las variaciones de ventas y de costes variables. En el escenario optimista se considera un incremento del 10% de las ventas (y también de los costes variables de producción). A partir de estos valores típicos, y teniendo en cuenta este escenario de préstamos de capitalización y en la modalidad de paquetes tecnológicos el VAN total asciende a US\$12.233, logrando una TIR del 25,73%. En el escenario pesimista se considera una reducción del 10% de las ventas (y también de los costes variables de producción). Nuevamente, a partir de estos valores típicos, y teniendo en cuenta este escenario de préstamos de capitalización y en la modalidad de paquetes tecnológicos el VAN total asciende a US\$-3.962, obteniendo una TIR del 8,52%. Por tanto, podemos señalar que el programa global es rentable en términos económicos y sociales tanto en los escenarios normal como en el optimista.

Atendiendo a los anteriores resultados y a los criterios expresados en las guías del PCR, OVE coincide con la Administración que consideró como **excelente** en términos de eficiencia al programa, dado que en el escenario normal el CBA ex post realizado ha obtenido una TIR (del 15,99%) mayor que la tasa de descuento utilizada en la evaluación ex ante que fue del 12%.

Efficiency rating:	Excellent
--------------------	-----------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

La sostenibilidad en términos de financiación futura de proyectos similares puede justificarse por los resultados positivos mostrados en la evaluación de impacto respecto a la productividad derivada del crédito, que también sirve para informar a los beneficiarios potenciales sobre las tasas de retorno de las inversiones. Adicionalmente, según el PCR, el porcentaje de la cartera vencida se ha mantenido baja durante el periodo de ejecución del proyecto, con 4,47% para la cartera para créditos de capitalización y paquetes tecnológicos – con la consideración de que el documento no informa base de comparación. Cabe señalar que la cartera vencida de préstamos específicamente de este programa (alrededor de 7%) fue superior a aquella del total de la cartera colocada por FND, lo que puede generar un desincentivo para que FND invierta en los grupos prioritarios del programa.

b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

De acuerdo con la Directiva B.13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco (OP-703), la operación no requiere clasificación. Además, FND cuenta con un Sistema de Análisis de Gestión Ambiental y Social (SAGAS) y lleva a cabo la categorización del nivel de riesgo social y ambiental para todos los proyectos financiados al amparo del programa. El SAGAS se aplica a toda la cartera de la FND y el programa es representativo de toda la cartera. Es importante señalar los siguientes aspectos adicionales: (i) la selección de proyectos a financiar se ha realizado considerando los objetivos del programa, (ii) por su naturaleza y por los montos de estos proyectos no se identificaron impactos sociales y ambientales adversos considerables y (iii) de los proyectos financiados, ningún proyecto se ha categorizado en Categoría A (riesgos con impacto muy alto) por lo que no ha sido necesaria la no-objeción del BID para otorgar el financiamiento.

Con base en lo anterior OVE califica a este componente como **Satisfactory**

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Con base en las calificaciones antes mencionadas, el desempeño general del proyecto es calificado como **Successful**.

Outcome rating:	Successful (5)
-----------------	-----------------------

10. Bank's Performance

En cuanto a la fase de diseño, el equipo del BID preparó este Programa en línea con las necesidades del país y la estrategia del BID especialmente en lo que se refiere a las necesidades de financiamiento del desarrollo en sector rural.

En cuanto a la fase de implementación, aunque la información es limitada en PCR, la administración declara que el proyecto cumplió con un acompañamiento y supervisión permanente por parte del Banco a través de reuniones de seguimiento recurrentes y al menos tres misiones de supervisión en promedio anualmente, cumpliendo plenamente con el Plan de Supervisión Anual del proyecto.

El desempeño logrado durante la implementación del programa en términos de Gestión del Valor Ganado (“Earned Value Management”, EVM por sus siglas en inglés) fue considerado positivo. Sin embargo, una evaluación más acurada de esta métrica requeriría más explicaciones en PCR sobre la metodología y los datos utilizados. De este modo, el desempeño del banco es calificado como Satisfactorio.

OVE rating: Satisfactorio

11. Borrower's Performance

Las funciones administrativas de la FND, llevadas a cabo satisfactoriamente, incluyeron: (i) la planificación de la ejecución del programa; (ii) los desembolsos en tiempo; (iii) los controles internos; (iv) las auditorías externas; (v) el mantenimiento y continua actualización de todas las informaciones necesarias para medir los indicadores de producto, resultados e impacto del programa, y (vi) la generación de reportes periódicos sobre su desempeño.

La FND cumplió satisfactoriamente con el desempeño del programa a través del Plan de Monitoreo y Evaluación (PME) de las actividades desarrolladas y de sus responsables. En dicho PME se estableció el compromiso de asumir los indicadores de producto, resultados e impactos contemplados en la matriz de resultados del programa, que fueron monitoreados por la FND como responsable de la supervisión y coordinación operacional y administrativa del programa.

OVE rating: Satisfactorio

12. LESSONS LEARNED

La sección de hallazgos y recomendaciones arroja pocas luces sobre que mejorar a futuro. Quizás porque el proyecto es parte de una serie de préstamos, con lecciones ya aprendidas. Sin embargo, el desafío de fortalecer no solo la oferta de crédito, sino también las capacidades de la demanda continua irresuelto y no es parte de las lecciones aprendidas. El programa podría haberse utilizado para entender que elementos de estas capacidades hacían más exitosas y sostenibles a las diferentes UER.

En contraste, las lecciones parecen ser más a nivel operativo. Por ejemplo, se resalta que, para estos programas globales de crédito, el ente ejecutor obtiene información a nivel de los solicitantes de créditos de manera no digital. Esta información es recogida en papel y no es guardada de manera sistemática. Se indica que los programas globales de crédito deberían apoyar el diseño de sistemas de información eficientes, lo cual mejorará las prácticas de negocio de la institución y la evaluación de programas. Además de reducir el costo de evaluación de proyectos por períodos más largos, esto puede aportar nuevos conocimientos a los ejecutores. No se menciona la experiencia en este sentido de otras entidades, como Bancóldex en Colombia.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los Lineamientos 2018. El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa con las necesidades del país y otros documentos programáticos del Banco.

La sección de Efectividad del PCR no es tan clara. La mejor definición de conceptos como de apalancamiento en los indicadores 1-4 facilitaría la comprensión dos resultados. Por su parte la sección de Eficiencia desarrolla el análisis costo beneficio ex post que se llevó a cabo en el marco del proyecto y análisis de sensibilidad.

Cuanto as calificaciones otorgadas, se las presentan de forma numérica y sin darle mucho contexto al lector sobre lo que esos números implican. Por ejemplo, se pasan por alto explicaciones importantes como porque los préstamos a las pequeñas UER no han alcanzado el objetivo.

En los criterios no centrales, el documento detalla insuficientemente la metodología EVM y los datos considerados de modo que se quede claro el desempeño del banco.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Fortalecimiento de la Gestión Hacendaria de Estados y Municipios.			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	ME-L1253	ME-L1276		
Loan number(s)	4071/CH-ME 4072/OC-ME	4795/OC-ME		
Amount Approved	US\$ 650,000,000	US\$ 600,000,000		
Lending Instrument	PBP	PBP		
Co-financiers (if any)	Fondo Chino de Cofinanciamiento para América Latina y el Caribe (CHC).			
Borrower	Estados Unidos Mexicanos.			
Executing Agency	Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).			
Sector/Subsector	RM-DES			
Year of Approval	2017	2019		
Original Closing date	24/ agosto/18	10 /junio/ 20		
Actual Closing date	1/ septiembre/17	14/junio/19		
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$1,250,000,000 (IDB US\$1,250,000,000, GOM US\$0.00)		US\$1,250,000,000 (IDB US\$1,250,000,000, GOM US\$0.00)	
Loan/Grant	US\$1,212,400,000		US\$1,212,400,000	
Co-financing	US\$37,600,000		US\$37,600,000	
Cancelled amount	US\$0.00		US\$0.00	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2019 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	<i>Highly Successful</i>	<i>Highly Successful</i>
Relevance	Excelente (4)	Excelente (4)
Effectiveness	Excelente (4)	Excelente (4)
Efficiency	N/A	N/A
Sustainability	Excelente (4)	Excelente (4)
Bank's performance	Excelente	Excelente
Borrower's performance	Satisfactorio	Excelente
Quality of PCR		Excelente
Validated by / Assisted by:	Michelle Infanzón	
Reviewed by:	César Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

Objetivo general:

El objetivo de esta serie programática es mejorar la gestión hacendaria en Entidades Federativas y Municipios (EFyM) a fin de fortalecer su sostenibilidad fiscal.

Objetivos específicos:

1. Incrementar la disciplina financiera de las EFyM y sus entes públicos, a fin de fortalecer su sostenibilidad fiscal (OE1).
2. Fortalecer la transparencia y la fiscalización, a fin de robustecer los mecanismos de rendición de cuentas (OE2).

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Áreas de política del proyecto:

- Componente I: Estabilidad macroeconómica
- Componente II: Fortalecimiento de la responsabilidad hacendaria de las EFyM.
- Componente III: Fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas en las EFyM
- Componente IV: Fortalecimiento institucional de EFyM en materia de responsabilidad hacendaria, transparencia y rendición de cuentas

2. Existieron cambios en el diseño del proyecto después de la aprobación?

Ninguna de las dos operaciones presentó restructuraciones formales. La primera operación alcanzó elegibilidad el 28 de agosto de 2017 y la segunda el 10 de junio de 2019.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

Los objetivos de la serie programática estuvieron fuertemente alineados tanto con las necesidades de desarrollo como con las prioridades del gobierno durante el periodo de ejecución de ambas operaciones.

Esta serie tuvo como objetivo mejorar la gestión hacendaria de EFyM a fin de mejorar su sustentabilidad fiscal. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la autonomía de sus entidades federativas en todo lo concerniente a su régimen interior, incluyendo la política fiscal. Sin embargo, con el objeto de incrementar la eficiencia recaudatoria existen convenios entre estados (EF) y Gobierno Federal (GF) para la coordinación fiscal; estos convenios conceden la exclusividad de recaudación de ciertos impuestos al GF y el derecho de los EFyM de recibir transferencias del GF por concepto de participación (recursos libres) y aportaciones (recursos asignados). Adicionalmente, las EFyM cuentan con la facultad de contraer endeudamiento sin autorización previa del GF y bajo las normas específicas de cada EFyM.

Estos arreglos fiscales aunados a la falta de mecanismos claros para transparentar, rendir cuentas y fiscalizar el uso de recursos públicos ponían en riesgo la capacidad del país, estados y municipios de mantener un entorno fiscal sustentable. Este riesgo se puso en evidencia tras la crisis de 2008, con el aumento de la deuda de EFyM. Entre 2008 y 2013, el monto de la deuda de las EF pasó de representar el 1,7% del PIB al 3,1%, obedeciendo principalmente al crecimiento exponencial de la deuda en 5 entidades las cuales incrementaron su deuda en más de un 50% de un año a otro. De manera similar, el monto nominal de la deuda municipal se duplicó en el mismo periodo con varios municipios presentando dificultades para cumplir con sus obligaciones de deuda. Esta serie fue conseciente con estos problemas pues buscaba apoyar al Estado mexicano en el desarrollo e implementación de un marco regulatorio para mejorar la coordinación fiscal entre EFyM y el GF, las reglas de responsabilidad hacendaria locales, así como la capacidad de los gobiernos locales para la implementación de dicha normatividad.

En relación con las prioridades del gobierno la serie programática se alinea con tres estrategias definidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018¹. Por un lado, el programa se alinea con la Estrategia 1.1.3. del Objetivo 1.1 “Promover y fortalecer la gobernabilidad democrática” la cual busca “Impulsar un federalismo articulado mediante una coordinación eficaz y una mayor corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno”. En particular esta estrategia incluye una línea de acción que busca promover el desarrollo de la capacidad institucional y de los modelos de gestión financiera para lograr administraciones públicas estatales y municipales más efectivas. Por otro lado la serie se alinea con la estrategia 4.1.2 dentro del objetivo 4.1 “Mantener la estabilidad macroeconómica del país” la cual busca fortalecer los ingresos del sector público. En concreto esta estrategia considera una línea de acción directamente alineada con los compromisos de política de la serie programática: “Revisar el marco del federalismo fiscal para fortalecer las finanzas públicas de las entidades federativas y municipios.”

2. Alineación con los objetivos de las Estrategias de País y Corporativas del BID

La serie programática es **consistente con la Estrategia de País con México, 2013-2018(GN-2749)**, alineándose a un objetivo estratégico dentro del área prioritaria de Productividad: “Apoyar el fortalecimiento de la gestión pública a nivel federal y subnacional”; este objetivo buscaba específicamente “mejorar la gestión subnacional promoviendo la responsabilidad fiscal y el control de endeudamiento.”

El programa contribuye a los **objetivos de la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (GN-2788)**, alineándose al tema transversal de capacidad institucional y Estado de derecho y al objetivo sectorial “Instituciones para el crecimiento y el bienestar social” del informe sobre el **Noveno Aumento General de Capital** (AB-2764) el cual promueve la existencia de instituciones subnacionales que operen en un contexto de transparencia y responsabilización. El programa también se alinea con la **Estrategia Sectorial sobre las Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social** (GN-2587-2), la cual estable en su componente “Gestión y financiamiento del gasto público” como ámbitos de acción el respaldando a los gobiernos subnacionales y locales para que mejoren la gestión del sector público, la movilización de recursos y la prestación de servicios como condiciones de la estabilidad macroeconómica. Finalmente el programa está alineado con el **Marco Sectorial de Descentralización y Gobiernos Subnacionales** (GN-2813-8), al apoyar una mayor

¹ Poder Ejecutivo Federal. "Plan nacional de desarrollo 2013-2018." Ciudad de México, México (2013).

coordinación de los arreglos intergubernamentales y al fortalecer la transparencia y rendición de cuentas de la gestión fiscal.

3. Alineación del diseño del proyecto con las realidades del país

El diseño del programa estuvo alineado con la realidad del país considerando todas las etapas de la reforma. La serie se diseñó en dos operaciones complementarias que seguían un ciclo completo de reforma apoyando antes de la primera operación con acciones enfocadas al diseño de la reforma, seguido de apoyo en la aprobación de la reforma constitucional y los marcos regulatorios en la primera operación, finalizando en la segunda operación con la implementación de la reforma a nivel local. Previo a la aprobación de la primera operación fue el banco quien planteó la necesidad de instaurar una Ley de Disciplina Fiscal (LDF) y desde entonces dio asistencia técnica durante todo el proceso de legislación a través de la presentación de mejores prácticas y elaborando propuestas para la aplicación en México, adicionalmente propició un proceso de intercambio de experiencias con funcionarios de Colombia. La primera operación se orientó a sentar las bases legales y normativas de la reforma constitucional, mediante la expedición de leyes, reglamentos y lineamientos. En esta operación, el Banco brindó asesoría a la SHCP durante el proceso de redacción de la propuesta de LDF y posteriormente asesoró durante la redacción de sus distintos reglamentos. La segunda operación continúa con el desarrollo del marco normativo y avanza con medidas para una efectiva implementación en las EEyM, en este sentido el banco recomendó y colaboró en el desarrollo de un programa de capacitación de funcionarios públicos para la implementación a nivel local.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

El diseño del proyecto responde adecuadamente al objetivo general identificado.

Las condiciones de política especificadas para cada componente y operación están claramente relacionadas con los objetivos específicos y estos a su vez con el objetivo general. Para alcanzar el OBG de fortalecer la sostenibilidad fiscal, la serie programática contó con dos objetivos (ii) incremento de la disciplina financiera y (iii) incremento de la transparencia y rendición de cuentas. El primer objetivo específico permite una reducción de los déficits fiscales y limita la volatilidad de las políticas fiscales, mientras que el segundo visibiliza las acciones de los gobiernos incentivando que estos realicen gastos y adquieran deuda de manera sustentable. Adicionalmente todas las conexiones entre objetivos y resultados están claramente justificadas con evidencia empírica que se muestra tanto en el Documento de Prestamos como en el PCR.

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las EBPs en el momento de la aprobación y la lógica vertical del proyecto fue fuerte. Con base en esta información, **OVE califica este componente como Excelente**

Relevance rating:	Excelente
-------------------	-----------

6. EFFECTIVENESS

1) Calificación de la administración en efectividad:

Este PCR fue preparado usando los **lineamientos PCR de 2019**. La calificación de efectividad de la administración es **Excelente**, la cual coincide a nivel general y a nivel específico de cada objetivo con la calificación de OVE.

2) Fecha límite para aceptación de modificaciones:

La primera operación alcanzo elegibilidad en agosto de 2017 y la segunda en junio de 2019. Dado que ninguna de las dos operaciones tuvo reestructuraciones formales y de acuerdo con los Lineamientos PCR de 2020, los cambios en la matriz de resultados registrados hasta octubre de 2017 y agosto de 2019 respectivamente (60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad) son aceptados formalmente en esta validación.

La segunda operación presentó cambios menores en los indicadores de la matriz de resultados en comparación con la primera operación:

- Para el resultado de responsabilidad hacendaria se incluyeron dos indicadores, uno para EF y otro para municipios. Dichos indicadores para la primera operación fueron: "**Incremento en el número** total de estados (municipios) calificados en el nivel de endeudamiento **elevado**, de acuerdo con el Reglamento del Sistema de Alertas (SdA)". Para la segunda operación estos indicadores fueron sustituidos por "**Número de estados (municipios)** calificados en el nivel de endeudamiento **elevado o en observación**, de acuerdo con el reglamento del SdA." Los cambios en estos indicadores fueron: 1) la medición de los indicadores en niveles, en vez de cambios en niveles pero manteniendo la misma meta y 2) el seguimiento de EFyM con calificaciones de endeudamiento elevado o en observación, en vez de solamente endeudamiento elevado.
- Se actualizaron las líneas base de los indicadores del Resultado 1, las cuales dependían de un reporte que aún no se publicaba al momento de la aprobación de la primera operación.

3) Evaluación por Objetivo

Objetivo 1: Incrementar la disciplina financiera de las EFyM y sus entes públicos (EP), a fin de fortalecer su sostenibilidad fiscal.

Para este objetivo se consideraron en total 6 indicadores, las metas de todos ellos se alcanzaron al 100%. La calificación de este objetivo es **Excelente**.

Objetivo 2: Fortalecer la transparencia y la fiscalización, a fin de robustecer los mecanismos de rendición de cuentas (OE2).

Para este objetivo se consideró solamente un indicador, el cual alcanzo su meta al 100%. La calificación de este objetivo es **Excelente**.

Effectiveness rating:	Excelente
-----------------------	-----------

Objetivo	Indicador	End of Program Indicator ME-L1253 (2017)			Achieved	Achieve ment Ratio	End of Program Indicator ME-L1276 (2019)			Achieved	Achieve ment Ratio	Average achievement rate of Program
		Baseline	Target	EOP (2019)			Baseline	Target	Achieved			
Incrementar la disciplina financiera de las EFyM y sus entes públicos (EP), a fin de fortalecer su sostenibilidad fiscal.	[Incremento en el] número total de entidades federativas calificadas en el nivel de endeudamiento elevado, de acuerdo al reglamento del Sistema de Alertas		0	-1	1.00	1.00						1.00
	Número de entidades federativas calificadas en el nivel de endeudamiento elevado o en observación, de acuerdo al reglamento del Sistema de Alertas (SdA).						11	8	5	2.00	1.00	1.00
	[Incremento en el] número total de municipios calificados en el nivel de endeudamiento elevado, de acuerdo a los reglamentos del Sistema de Alertas		0	0	1.00	1.00						1.00
	Número de municipios calificados en el nivel de endeudamiento elevado o en observación, de acuerdo al reglamento del SdA.						105	105	33	1.00	1.00	1.00
	Promedio a nivel estatal de la tasa de crecimiento real del gasto en servicios personales.	4.5	3	-1.56	4.04	1.00	4.5	3	-1.56	4.04	1.00	1.00
	Promedio a nivel estatal del diferencial entre la tasa de interés promedio ponderada pagada por las entidades federativas por sus obligaciones y la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIE).	154	154	25	1.00	1.00	154	40	25	1.13	1.00	1.00
Fortalecer la transparencia y la fiscalización, a fin de robustecer los mecanismos de rendición de cuentas.	Monto de la deuda registrada en la Comisión Nacional Bancaria y de Valores que no se encuentra registrada en la SHCP.					1				1		1
		5.4	4.8	2.68	4.53	1.00	5.4	3	2.68	1.13	1.00	1

7. EFFICIENCY

Efficiency rating:	N/A
--------------------	-----

8. SUSTAINABILITY

Riesgos de sustentabilidad

Los principales productos de esta serie incluyen una reforma constitucional y leyes federales las cuales establecen normas sobre la disciplina financiera y la fiscalización de recursos EFy M. Para poder modificar estas normas es necesaria una nueva reforma constitucional la cual tendría que ser aprobada por el congreso de la Unión lo cual indica una alta sostenibilidad de la reforma. Adicionalmente si bien los principales productos de la reforma ocurrieron previo al nuevo gobierno, la implementación de las normas aprobadas así como la aprobación de la segunda operación ocurrieron durante la nueva administración lo cual indica interés para la continuidad de la reforma en el mediano plazo.

Desempeño de las salvaguardas

Ambas operaciones en esta serie apoyan la definición de políticas, normas, instrumentos de gestión y otras acciones de fortalecimiento institucional, por lo que no se previeron riesgos socioambientales y de acuerdo a la Directiva B.13 de la Política de Cumplimiento de Salvaguardias del Medio Ambiente (OP-703), no requieren clasificación.

Sustainability rating:	Excelente
------------------------	-----------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido **Highly Successful**, como resultado de un rating Excelente en Relevancia, Efectividad, y Sostenibilidad.

OVE coincide con la Administración en las calificaciones de todos los componentes,

Outcome rating:	Highly Successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Excelente tanto en el diseño como en la implementación. OVE coincide con esta calificación. Se destaca en el desempeño del Banco:

- El acompañamiento técnico en la etapa de diseño de la reforma que permitió la identificación de necesidades, la adaptación al contexto mexicano y la incorporación de mejores prácticas internacionales.
- El soporte a lo largo del proceso de dialogo, redacción y aprobación de la reforma constitucional y sus leyes secundarias.
- La estructuración del programa bajo la modalidad de Préstamo Programático de Apoyo a Reformas de Política que ayudó a: (i) brindar un apoyo de mediano plazo al programa de reformas de la política hacendaria del gobierno; (ii) promover el diálogo continuo; y (iii) facilitar el monitoreo y refinamiento de la estrategia de implementación.

calificación de OVE: Excelente

11. Borrower's Performance

De acuerdo con el PCR la ejecución de las dos operaciones en esta serie se llevó en el tiempo planeado y la segunda operación cerró en el primer semestre de 2019, consistente con el plazo planeado originalmente. Esto se logró, gracias a un amplio trabajo técnico realizado con la UCEF y por el fuerte compromiso del gobierno con las reformas introducidas, lo que llevó a un sólido diseño del programa y facilitó la ejecución de este. El fuerte involucramiento de la UCEF también facilitó las actividades de monitoreo y evaluación. Adicionalmente, el involucramiento de la Unidad de Asuntos Internacionales de Hacienda durante el diseño del programa permitió incorporar lecciones aprendidas del gobierno en otros proyectos de política, lo que fortaleció la ejecución del programa.

La Administración calificó (Anexo 6) el desempeño del prestatario como Satisfactorio; sin embargo esta calificación parece un error ya que esta no coincide con la redacción del PCR (página 24). Considerando la evidencia provista en el PCR, OVE califica el desempeño del prestatario como Excelente.

Calificación OVE: Excelente

12. LESSONS LEARNED

El PCR presenta 5 recomendaciones en las dimensiones técnico-sectorial, organizativa y administrativa, y de procesos y actores públicos. Dichas recomendaciones son pertinentes, accionables y están correctamente sustentadas por hallazgos del programa. Destacan las siguientes:

- Involucramiento temprano del Banco en los procesos de reforma, de forma tal de alentar la mayor efectividad de estas.
- Acompañar los procesos de reforma complejos con procesos de capacitación robustos con el fin de generar capacidades para una efectiva implementación de las reformas.
- Involucrar a las unidades de gobierno con amplio conocimiento de las operaciones de política del Banco, tanto en las etapas de diseño como en las de monitoreo, con el fin de incrementar la efectividad del programa.

OVE no identificó recomendaciones más allá de aquellas presentadas en el PCR.

13. QUALITY OF PCR

Este PRC sigue correctamente los lineamientos de PCR de 2019, cubre todas las dimensiones del desempeño del proyecto, es claro y provee evidencia e información necesaria para sustentar sus conclusiones. La presentación de objetivos específicos es clara, y la teoría del cambio está correctamente presentada, explicada y justificada. Los resultados en la sección de efectividad son extensamente analizados en el análisis contrafactual. La sección de sustentabilidad explica claramente los mecanismos que garantizan la sustentabilidad de cada resultado y sus lecciones basadas en evidencia y análisis.

Excelente

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Support for Strengthening PROSPERA, Social Inclusion Program			
	Oldest	—	—	Most recent →For PBL series)
Number of Operation	ME-L1257			
Loan number(s)	3813/OC-ME			
Amount Approved	US\$ 600,000,000			
Lending Instrument	Specific Investment Operation			
Co-financiers (if any)	None			
Borrower	United Mexican States			
Executing Agency	Department of Social Development (SEDESOL), acting through the PROSPERA National Coordination Office (CNP)			
Sector/Subsector	Social Investment – Poverty Alleviation			
Year of Approval	23 November 2016			
Original Closing date	20 December 2019			
Actual Closing date	18 December 2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$600,000,000 (IDB US\$600,000,000)		US\$572,397,485 (IDB US\$572,397,485)	
Loan/Grant	US\$600,000,000		US\$572,397,485	
Co-financing	N/A		N/A	
Cancelled amount	N/A		US\$27,602,515	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Partially Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Proposal, the project's sole objective was "to contribute to capacity development of the members of beneficiary families of the PROSPERA Social Inclusion Program through supports in health, nutrition, and education." This validation will assess the project based on that objective.

The PCR includes and rates a second objective: "to generate inputs for decision-making that contribute to strengthening the effectiveness of the program and its operational rules." It uses two output indicators related to the project's second component as outcome indicators for this objective. However, neither the Loan Proposal nor Contract included this objective.

Furthermore, it is not part of the vertical logic of the project but an objective of component II. It is therefore not included as an objective in this validation.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The project was approved with two components and activities as follows:

Component 1: Supports under the co-responsibility model for the education and nutrition components (at approval: US\$594 million; at closure (PCR): US\$569.45 million).

The objective of this component was to strengthen capacity development of the PROSPERA beneficiary families in education and nutrition. It included two sub-components: for education, to cover school scholarships and other education supports stipulated in the program's existing operating rules; and for nutrition, to cover nutritional supports associated with fulfillment of health co-responsibilities under the program's existing operating rules.

Component 2: Strengthening of program evaluations and studies (at approval: US\$6 million; at closure (PCR): US\$2.94 million). The objective of this component was to generate decision-making inputs that contribute to making the program and its operating rules more effective. It was to mainly support evaluations and studies focused on the following strategic areas: long-term evaluation of the program, review of structure of supports and incentives and of the beneficiary services model, and the model for changing the recipient of the education support for high school.

Project design did not change across the project's lifetime. Less than half of planned resources were spent on the second component because several of the envisioned studies and evaluations were not conducted.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: The prevalence of poverty had remained essentially the same from 2010 (46.1%) through 2014 (46.2%). Economic growth in Mexico had been modest in the years prior to project approval (1.3% in 2013, 2.3% in 2014, and 2.6% in 2015), creating challenges for poverty reduction. Public investments in poverty and social inclusion were expected to be constrained by a highly volatile international financial environment, changes in the composition of sources of financing for public expenditures, and the government's determination to move forward with fiscal consolidation. Moreover, the structure of poverty was

changing: monetary extreme poverty had declined and become concentrated in urban areas; households in extreme poverty were growing smaller, with fewer members under the age of 22; the percentage of households headed by women had increased; education outcomes, including dropout rates, had improved for the extreme poor; the main health burden facing the population had shifted from maternal and child health to chronic diseases; workforce participation patterns had changed, though improvements for non-poor women were stronger than for extremely poor or rural women; and social deprivation had substantially decreased (spanning education, health, and housing services). As the sociodemographic profile of the extreme poor shifted, it was necessary for targeted social programs to adapt accordingly. The project's continued support for these programs while investing in knowledge-generation activities to support that adaptation—improving coverage to reduce exclusion of those in extreme poverty, while reducing leakage to non-poor households—was strongly aligned with the country's development needs.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The Bank had supported conditional cash transfer (CCT) programs in Mexico with loan operations since 2002. This operation was consistent with priorities of the Bank's Update to the Institutional Strategy 2010-2020 to promote social inclusion and equality, as well as its crosscutting area of gender equality and diversity (through project mechanisms and operational modalities specifically for girls and women, especially related to middle and high school attendance). The operation was also aligned with the Bank's country strategy for Mexico (2013-2018) through its objective to break intergenerational cycles of poverty by fostering capacity development associated with nutrition, health, and education. It remains relevant to the broad thrusts of the country strategy at closing (2019-2024), through its priority area to support more equitable and sustainable access to social services, though it is notable that, in keeping with shifting government priorities, the strategy no longer includes support for conditional cash transfer programs.
3. Alignment of project design with country realities: The PROSPERA CCT program, created in September 2014, was a flagship program in Mexico's fight against poverty. CCTs were inaugurated in 1997 as the cornerstone of a strategy to encourage poor families to use education and health services in a way that would stimulate their capacities, in turn helping to break the cycle of intergenerational transmission of poverty. The program evolved over the years through several changes of name and expansion of scope to reflect changing characteristics of the target population. PROSPERA included access to nutritional supplements for pregnant and nursing women, and for children aged 6 to 59 months; coverage of the package of health benefits provided by the Seguro Popular low-income health insurance plan, with emphasis on health services for women, sexual and reproductive health, and special emphasis on adolescents, as well as care for patients with diabetes, cardiovascular disease, and other types of chronic diseases; and higher education scholarships to support educational continuity for young people, as well as scholarships for people with disabilities and recognition for nonformal education methods. The lead beneficiary, usually the mother in the family or other person in charge of the household, was required to fulfill health and education co-responsibilities in order to receive the supports. In this way, the program supported family income while at the same time providing incentives for capacity development. Its basic aim remained consistent with the second goal of the National Development Plan 2013-2018, to achieve an inclusive country whose social policy seeks to guarantee the effective

exercise of rights of all Mexicans, prioritizing people in poverty or with social deprivation. In 2016, PROSPERA benefited 6.1 million people with CCTs and was active in all the country's municipios. Its positive impact along various dimensions had been demonstrated through rigorous short- and medium-term evaluations. The objective was therefore aligned with country realities from approval through most of its lifetime. However, after national elections in 2018, the new government's strategy shifted away from CCTs toward reliance on unconditional transfers via targeted regional and sectoral programs to address poverty and social needs. At that point, project design became considerably less aligned with government policy, but it remained responsive to the country's needs.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): The general logic of CCT programs—that they incentivize families to invest in the accumulation of human capital of their children by promoting greater attendance at schools and health facilities—is well supported by evidence. The project focused primarily on education and nutrition supports, and relatively less so on the health supports also specified in the objective. The project did not incorporate changes to the technical parameters and execution mechanisms of the transfer scheme, but included the development of inputs for eventual modifications. The work agenda, covering activities related to long-term evaluation of the program, generation of knowledge and possible adjustments to program design, revision of incentive structures, and support for design and implementation of a strategic planning model, formed an effective mechanism for designing and implementing possible future changes to incentives and amounts of the transfers (but not for elimination of CCTs altogether). For education, the results indicators appropriately captured completion of middle and secondary school, which were the targeted levels of education specified in project design, as well as the impact of a program change that delivered high school scholarships directly to students rather than to lead beneficiaries (usually mothers). Health and nutrition indicators captured prevalence of early childhood malnutrition and fulfillment of health co-responsibilities; the latter may have been more appropriately designated as an output rather than outcome indicator. Project design did not anticipate the new government's cancellation of the PROSPERA program.

The project's objectives and design were relevant to the country's development needs and to government and Bank strategy across most of its lifetime. OVE agrees with Management's rating of relevance **Excellent**.

Relevance rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared using the 2018 PCR Guidelines.

The project reached eligibility on March 3, 2017. The MR60d is reflected in the first Project Monitoring Report, dated September 29, 2017. No adjustments were made to indicators, baselines, or targets.

Objective 1: Contribute to capacity development of the members of beneficiary families of the PROSPERA Social Inclusion Program through supports in health, nutrition, and education.

Throughout, EOP values are for 2018, as the program closed in 2019.

Indicator: Active male PROSPERA scholarship recipients with primary school completed at the start of the baseline school cycle who complete middle school three years later. Baseline: 79.4%. Target: 81.5%. EOP: 91.28%. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Active female PROSPERA scholarship recipients with primary school completed at the start of the baseline school cycle who complete middle school three years later. Baseline: 82.68%. Target: 84%. EOP: 96.64%. Achievement ratio: 1.0.

Indicator: Active male PROSPERA scholarship recipients with middle school completed at the start of the baseline school cycle who complete high school three years later. Baseline: 59.38%. Target: 61.5%. EOP: 59.4%. Achievement ratio: 0.01.

Indicator: Active female PROSPERA scholarship recipients with middle school completed at the start of the baseline school cycle who complete high school three years later. Baseline: 66.65%. Target: 70%. EOP: 63.9%. Achievement ratio: 0.

Indicator: Active PROSPERA beneficiaries under age 5 suffering from chronic malnutrition. Baseline: 21.47%. Target: 12.5%. EOP: 17.1%. Achievement ratio: 0.48. The MR60d reported a baseline of 13.3 for this indicator, but the PCR explains that this baseline was derived mistakenly from a survey that was not representative of the PROSPERA beneficiary population. The PCR therefore uses the original baseline specified in the Loan Proposal, 21.42%. In addition, the PCR reports the target as 13%, but the MR60d contained a target of 12.5% for this indicator.

Indicator: PROSPERA beneficiary families for whom reports are received in a timely manner and who fulfill all health co-responsibilities associated with the program's food transfers. Baseline: 93.66%. Target: 96.62%. EOP: 95.53%. Achievement ratio: 0.63.

Indicator: Percentage of scholarship recipients in the Scholarship Recipient Change Pilot who drop out in the last year. Baseline: 30.8%. Target: 27.8%. EOP: 27.04%. Achievement ratio: 1.0.

The overall achievement for Objective 1 is 69%. The PCR notes that dropout rates declined for students in the high school scholarship change pilot, but that the scale of that pilot was likely too small to produce significant change in overall high school completion rates. Furthermore, OVE notes that there were not outcome indicators to register the improvements in health outcomes from beneficiaries. Objective 1 is rated Partly Unsatisfactory.

The MR60d also included one impact indicator, the average number of unmet needs of the population in extreme poverty. Baseline: 3.46. Target: 3.3. The PCR did not report results for this indicator.

Outputs: The MR60d contained seven output indicators. The PCR includes two of these indicators as outcome indicators under a second project objective, "to generate inputs for decision-making that contribute to strengthening the effectiveness of the program and the rules of program operation." That objective, however, was an objective of the second component rather than of the project as a whole, and it is not considered as a project objective for purposes of this validation.

One output—the annualized number of people who received supports conditional on fulfillment of co-responsibilities—was 81% achieved. In the absence of other explanation provided by the PCR, it appears likely that the shortfall in this output may have contributed to the failure to reach key outcome targets. The other six outputs, half of which were achieved and half not achieved, were related to the production of surveys, evaluations, reports, and a data library.

The project delivered transfers associated with compliance with health and education co-responsibilities benefiting 10 million people, and some planned studies and evaluations supporting program design were completed. However, these outputs did not lead to fulfillment of planned outcomes in progression through upper secondary education or prevalence of malnutrition among young children. The PCR's counterfactual analysis presented convincing evidence of attribution of achieved outcomes to the project's interventions, but it did not address the outcomes that were underachieved or not achieved.

OVE agrees with Management's rating of **Partly Unsatisfactory**.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory (PCR rating Partly Unsatisfactory)
-----------------------	---

7. EFFICIENCY

An ex-ante cost-benefit analysis (CBA) examined PROSPERA's benefits based on impact evaluations of Mexico's program and other CCT programs in the region. The main benefits were increases in the future labor income of children and adolescents as a result of better access to food and better school attendance and progression, as well as gains in disability-adjusted life years due to greater access to health services. Using conservative estimates of the benefits and a discount rate of 5%, the project's investment in PROSPERA was found to yield a cost-benefit ratio of 1.92. The results were robust to several sensitivity analyses of the main parameters.

The ex-post CBA's baseline scenario found a net benefit per beneficiary of US\$752.88, a cost-benefit ratio of 2.89, and an internal rate of return of 23.4%, using a discount rate of 12%. The analysis used standard assumptions about the impact of increased years of education on future labor income and effects of reduced child malnutrition on disability-adjusted life years saved. The results remained positive under best-case and worst-case scenarios that varied the discount rate, return to education, salary levels, and additional years of education resulting from the program, except for the worst-case scenario across all parameters (where the benefit-cost ratio fell below 1.0). Benefits were estimated only for scholarship recipients themselves and presumably would be higher if associated benefits for family members were taken into account. Though the PCR's analysis concludes that the project's benefits likely exceeded the opportunity cost of capital, OVE notes that the assumptions related to benefits are less than credible, given that intended outcomes related to completion of high school and reduction in malnutrition were not achieved.

In addition to the CBA, according to the 2018 PCR Guidelines, the efficiency assessment should consider aspects of project design and implementation that affect efficiency, including implementation delays. The PCR states that this project was implemented efficiently, with no delays; specifically, the operating cycle associated with the payment of transfers was well

established and ran smoothly, and studies and evaluations were implemented even in the face of challenges such as an earthquake in September 2017. The PCR notes that some of the planned studies were not achieved due to lack of active participation by Department of Public Education teams.

Implementation efficiency was strong and the CBA produced positive results, but the assumptions used in that analysis are not fully credible. OVE therefore disagrees with Management's rating of **Excellent**. OVE rates efficiency **Satisfactory**.

Efficiency rating:	Satisfactory (PCR rating Excellent)
--------------------	--

8. SUSTAINABILITY

In 2019, following a change in administration at the federal level, the Mexican government replaced PROSPERA with other social programs that do not involve conditionalities. The educational components of PROSPERA were replaced by the Benito Juarez Scholarship programs that covered basic education (Wellbeing for Families), upper secondary education (Benito Juarez), and higher education (Youth Writing the Future). According to the PCR, these programs are intended to continue support for development of the capacities of the most vulnerable, emphasizing school progression and completion. The new upper secondary education program follows the results of the project's recipient change pilot by providing transfers directly to students. In other words, some of the tools developed by the project are still being used. However, the current National Development Plan (2019-2024) is narrower than its predecessor plan in its support for poor and disadvantaged people, using regional and sector programs to provide unconditional economic and social transfers for senior citizens, persons with disabilities, low-income minors and youth, and native communities. In the absence of the incentive structures that have been in place for over two decades, the PCR suggests that families may make less use of preventive health services.

Safeguards: The project was rated safeguards category C, with no activities expected to generate negative environmental or social impacts. It was therefore not necessary to implement safeguards during the operation's implementation.

National strategy shifted away from the CCT model that sat at the core of the project. The project's institutional strengthening activities are therefore unlikely to be sustained; however, the associated indicators for these activities were at the output level without an associated outcome. Given the continued use of some of the project's concepts, tools, and research products, but uncertain sustainability of education and nutrition outcomes due to the government's shift away from conditional transfers, OVE agrees with Management's rating of **Satisfactory**.

Sustainability rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
------------------------	---

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Relevance was rated Excellent. At appraisal and across most of its lifetime, the operation's objectives, design, and vertical logic were relevant to country realities and development needs as well as Bank and national strategies. Effectiveness was rated Partly Unsatisfactory.

Some key outcome targets were not achieved, though there is evidence that some of the studies and tools supported by the project continue to inform the country's social welfare strategy. Efficiency was rated Satisfactory given evidence of implementation efficiency, but uncertainty about the validity of some of the assumptions used in the CBA. Sustainability of achieved health and nutrition outcomes is uncertain following the government's change of strategy, though some of the project-supported concepts and tools remain relevant. Sustainability was rated Satisfactory. OVE therefore agrees with Management's rating of Outcome Partly Successful.

Outcome rating:	Partly Successful (PCR rating Partly Successful)
-----------------	---

10. Bank's Performance

At entry, the Bank appropriately assessed fiduciary and other risks, including risks related to capacity constraints at the PROSPERA National Coordination Office and the potential loss of continuity due to government changeover after national elections in 2018. Mitigation measures were adequate with the exception of the wholesale change in social transfer modalities under the new administration. As public discussion of the possible move toward unconditional transfers began to emerge during the election cycle, the Bank could have considered other approaches to improving educational attainment and nutrition.

M&E design was strong, and the M&E plan was effectively carried out. During implementation, the Bank supported Mexico as the first country in the region to implement an early childhood development module in a national health and nutrition survey, and Bank support was instrumental in carrying out other important studies and evaluations. A parallel technical cooperation (ME-T1335) enabled the development of specific technical inputs necessary for timely project execution. According to the PCR, dialogue with the Ministry of Welfare (formerly the Department of Social Development) was effective, as was collaboration with development partners such as UNICEF and the World Bank. Dialogue with counterparts has been maintained at a high level through post-2018 reforms of the social protection system that have restructured social transfers, including PROSPERA.

OVE concurs with Management's **Satisfactory** rating of Bank Performance.

11. Borrower's Performance

This was the sixth Bank operation since 2002 implemented by the PROSPERA National Coordination Office (CNP). With this history and experience, CNP had proven capacity to execute the project, and it adhered to Bank guidelines throughout preparation and implementation. The M&E system as outlined at approval was implemented as planned. The International Affairs Units of the Department of Finance and Public Credit and the Department of Social Development provided continuous support in project administration and supervision. *Nacional Financiera* (NAFIN), the government's fiscal agent, facilitated financial processes to ensure successful loan disbursement. According to the PCR, some planned studies were not implemented due to lack of cooperation from the Department of Public Education. In December 2018, when the national strategy to support vulnerable populations changed, CNP was moved administratively from the Department of Social Development to the Department of

Public Education, and its activities were suspended. Dialogue with the Bank during 2019 and early 2020 shifted primarily to issues of youth employment and educational scholarships.

OVE concurs with Management's **Satisfactory** rating of Borrower Performance.

12. LESSONS LEARNED

The PCR offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/administrative, public processes/actors, and fiduciary. Each is well structured and derived directly from project experience. The most compelling findings center around the incorporation of technical and operational teams in the design of pilots to ensure feasibility of implementation at scale, the desirability of marrying a loan operation with technical cooperation, and the need for sectoral involvement and commitment in designing and implementing studies that impact sectoral agendas.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2018 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, concise manner. It focuses on achievement of objectives and outcomes, though its assessment of two objectives (following the structure of the project's components) rather than the single outcome-oriented development objective did not conform with standard practice. The counterfactual analysis, while detailed and informed by relevant literature, focused on CCTs broadly rather than the specific contributions of this operation. The PCR's findings and recommendations should prove valuable for design, implementation, and analysis of long-term conditional cash transfer programs in other countries; they are well derived from evidence and analysis in the main text of the document. However, the PCR does not discuss and acknowledge adequately the implications of the termination of the CCT/PROSPERA model for the relevance and sustainability of the project.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable			
	Oldest			Most recent For PBL series)
Number of Operation	NI-L1040	NI-L1050	NI-L1063	
Loan number(s)	2342/BL-NI	2342/BL-NI-4	2342/BL-NI-5	
Amount Approved	US\$30.500.000	US\$22.000.000	US\$35.000.000	
Lending Instrument	Préstamo de Inversión (INL)			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República de Nicaragua			
Executing Agency	Ministerio de Energía y Minas; Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica y Empresa Nicaragüense de Electricidad			
Sector/Subsector	Energía/Electricidad			
Year of Approval	2010	2011	2012	
Original Closing date	29 de septiembre de 2014			
Actual Closing date	27 de julio de 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$381.000.000 (IDB US\$77.500.000; GONI US\$22.600.000; Otros organismos financieros US\$ US\$280.900.000)		US\$390.280.531 (IDB US\$87.500.000; GONI US\$37.442.975; Otros organismos financieros US\$ US\$265.337.556)	
Loan/Grant	IDB US\$77.500.000 IDB Loan		US\$87.500.000 IDB Loan	
Co-financing	US\$303.500.000		US\$302.780.531	
Cancelled amount	NA		NA	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Highly Successful	Successful
Relevance	Excellent (4)	Excellent (4)
Effectiveness	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Efficiency	Excellent (4)	Satisfactory (3)
Sustainability	Satisfactory (3)	Satisfactory (3)
Bank's performance	Excellent	Excellent
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Orlando Vaca	
Reviewed by:	Alejandro Soriano	

3. PROJECT OBJECTIVES

El Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable (PNESER) en Nicaragua fue concebido como un programa integral a ser financiado por tres préstamos del BID (además de cofinanciamiento) aprobados en años consecutivos (2010, 2011, 2012) de manera a ajustarse a la disponibilidad de fondos del BID para el país. El PCR presentado por la administración comprende los tres préstamos de inversión (NI-L1040; NI-L1050 y NI-L1063) que financiaron distintas etapas del programa. Los préstamos individuales tienen el mismo objetivo de desarrollo, la misma estructura de componentes y la misma matriz de resultados donde se mantuvieron los indicadores a ser medidos con pocas variaciones. En consonancia con el PCR, la validación de OVE se hace a nivel de programa, ya que cada operación individual estaba prevista para contribuir en forma cumulativa al logro de las metas finales de este.

El objetivo del programa era “apoyar los esfuerzos del Gobierno de Nicaragua para reducir la pobreza promoviendo el acceso de una proporción importante de la población a un servicio de electricidad eficiente y sostenible y generar condiciones que permitan avanzar en un cambio en la matriz energética que contribuya a mejorar las condiciones de mitigación y adaptación al cambio climático”. Este objetivo se incluyó en la propuesta de préstamo de cada operación y en el contrato de préstamo (se hizo un contrato de préstamo que fue modificado con la aprobación de cada nueva operación). A esta formulación del objetivo del programa el primer PMR agregó que el servicio de electricidad debía ser confiable.

Con base en lo anterior, OVE toma los siguientes objetivos específicos para efectos de validación:

1. Aumentar el acceso de una proporción importante de la población a un servicio de electricidad confiable, eficiente y sostenible y;
2. Modificar la matriz energética de manera que contribuya a mejorar las condiciones de mitigación y adaptación al cambio climático

Estos objetivos son consistentes con los presentados en el PCR.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

El programa estuvo estructurado en los siguientes componentes:

1. **Electrificación rural por extensión de redes (US\$ 49.496.033 MM).** El componente buscaba financiar la extensión de redes de distribución eléctrica a fin de llegar a poblaciones rurales que no cuentan con el servicio.
2. **Normalización del servicio en asentamientos (US\$ 9.820.466MM).** Buscaba financiar la adecuación de redes del sistema de distribución de energía eléctrica y la instrumentación de medidas de legalización y adecuación técnica del consumo eléctrico en asentamientos irregulares.
3. **Expansión en zonas aisladas con energía renovable (US\$ 509.478 MM).** Buscaba financiar proyectos de micro y/o pequeñas hidroeléctricas, plantas eólicas u otras medidas de fuentes de Energía Renovable (ER) a fin de otorgar el suministro eléctrico a zonas rurales no conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN).
4. **Preinversión y estudios de proyectos de generación con energía renovable (US\$ 6.151.467 MM).** El componente buscaba financiar estudios de pre-inversión y proyectos

con potencial efecto demostrativo para aumentar el aprovechamiento de fuentes de ER, particularmente hidroelectricidad, geotermia, biomasa, eólica y solar.

5. **Programas de eficiencia energética (US\$ 11.590.702 MM).** El componente buscaba financiar la ejecución de programas de Eficiencia Energética (EE) a fin de disminuir la demanda de potencia y el consumo de energía en el país mediante la sustitución tecnológica.
6. **Refuerzo del Sistema de Transmisión (US\$ 6.155.985 MM).** Buscaba financiar subestaciones y líneas de transmisión eléctrica para proveer un suministro más confiable a usuarios actuales y nuevos e incorporar nuevas fuentes de ER en el sistema.
7. **Sostenibilidad de los sistemas aislados de la Empresa Nicaragüense de Electricidad (ENEL) (US\$ 9.775.869 MM).** El componente buscaba financiar acciones para mejorar la sostenibilidad de sistemas aislados que opera la ENEL, a través de la sustitución de generación fósil con ER. Asimismo, se apoya la capacidad institucional y operativa en los sistemas del ENEL.

De acuerdo con el PCR, los costos planeados y actuales del financiamiento del PNESER¹ fueron:

Financiamiento Total PNESER				
Componente	Costo planeado (US\$)	Costo actual (US\$)		
1. Electrificación rural por extensión de redes	106.880.573	28%	99.639.110	30%
2. Normalización del servicio en asentamientos	45.349.789	12%	29.790.000	9%
3. Expansión en zonas aisladas con energía renovable	16.525.000	4%	4.079.227	1%
4. Preinversión y estudios de proyectos de generación con energía renovable	19.075.445	5%	11.108.274	3%
5. Programas de eficiencia energética	19.958.000	5%	32.626.773	10%
6. Refuerzo del Sistema de Transmisión	169.264.000	44%	147.844.563	44%
7. Sostenibilidad de los sistemas aislados de la ENEL	9.387.830	2%	9.305.379	3%
Total *	386.440.637	100%	334.393.332	100%

* No incluye gastos de administración

El programa no fue formalmente restructurado.

5. RELEVANCE

¹ Incluye financiamiento de todas las fuentes externas: Export Import Bank of Korea, Latin American Investment Facility, Banco Europeo de Inversiones, Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Fondo Norteamericano para el Desarrollo, OPEC Fund for International Development (OFID); Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA).

1. Alignment with the country's development needs:

El programa estuvo alineado a las necesidades del país. Al momento de aprobación del programa, Nicaragua presentaba brechas importantes en la tasa de cobertura del servicio de electricidad en el país (nivel más bajo en acceso entre países de Centroamérica). En 2009 se estimaba que había una cobertura del 65% en el país y presentaba una escasa penetración en poblaciones rurales y zonas aisladas. En este contexto, no podían acceder al servicio de electricidad cerca de 2,5 millones de habitantes del país y 390 mil viviendas no estaban contabilizadas como clientes de electricidad, principalmente en asentamientos irregulares de bajos recursos. En este escenario, una cantidad significativa de hogares y barrios tenían conexiones no reguladas en el sistema de distribución, lo cual afectaba la calidad del servicio y generaba altas pérdidas comerciales en el sistema eléctrico. Esto a su vez tenía consecuencias en las finanzas de las empresas distribuidoras de electricidad. Se estima que las pérdidas totales de distribución se aproximaban al 25,9% de la energía generada, las cuales estaban asociadas principalmente a pérdidas comerciales (17,5%) y en segundo término pérdidas técnicas (8,4%).

Por otra parte, el sistema de transmisión eléctrica del país presentaba dificultades para atender la demanda creciente de energía, dados los rezagos en inversiones en el sector y las sobrecargas de subestaciones eléctricas, que tenían complicaciones para dar abasto a la demanda eléctrica.

Nicaragua tenía una baja diversificación de su matriz energética y una alta dependencia a hidrocarburos para la generación eléctrica: el 65% de la generación eléctrica en 2009 estaba basada en hidrocarburos. Si bien el país contaba con un acceso importante a fuentes de energía renovable (ER), los costos de inversión tecnológica impedían que el país instrumentara medidas para promover su desarrollo y adopción.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El programa se alineó a las estrategias del Banco con el país. Al momento de aprobación, el PNESER estuvo alineado al objetivo de “mejorar la cantidad, calidad y confiabilidad de la energía, haciéndola eficiente, sostenible y compatible con la promoción de la inversión privada”, en el marco de la Estrategia del Banco con Nicaragua (EBP) 2008-2012. Durante la ejecución y cierre, el programa se alineó a los objetivos estratégicos “incrementar la cobertura de electricidad” y “cambio en la matriz energética a través de la generación de electricidad mediante fuentes renovables y mejorar la confiabilidad del servicio”, contenidos en la EBP 2012-2017, misma que se mantuvo vigente hasta el cierre de la operación. Asimismo, el programa se alineó a las metas corporativas del Banco en el marco del Noveno Aumento General del Capital y la Actualización de la Estrategia Institucional del Banco 2010-2020, en temáticas de reducción de la pobreza, cambio climático e infraestructura inclusiva.

3. Alignment of project design with country realities

El programa estuvo alineado a las realidades del país. El diseño de la intervención previó la participación de las entidades clave que están involucradas en el sistema eléctrico del país, de cara a enfrentar los retos identificados en el diagnóstico de manera integral. En particular, la participación de la Empresa Nicaragüense de Electricidad (ENEL) resulta esencial a fin de contribuir a que el suministro eléctrico llegara a aquellos usuarios en las zonas no

concesionadas a las empresas distribuidoras del país.² La ENEL provee los servicios de distribución y comercialización en sistemas aislados. En ese sentido, con miras a apoyar en mejorar la provisión del servicio y el acceso a la electricidad en zonas rurales, el programa consideró las realidades del país al incluir en el esquema de gestión a ENEL, además del Ministerio de Energía y Minas y la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica.

Más aún, el préstamo tomó en consideración el potencial de desarrollo de ER en el país. Nicaragua posee importantes recursos para avanzar energías limpias, principalmente en energía eólica, geotérmica y solar. Sin embargo, al momento de aprobación, se observa que el grado de adopción de este tipo de energías en Nicaragua era marginal y la matriz energética se concentraba más en energías fósiles. En ese sentido, en el marco del préstamo se identificaron adecuadamente las realidades del país al considerar áreas de oportunidad para contribuir al desarrollo de ER, mediante proyectos de pequeña escala y la promoción de estudios en la materia, de cara a coadyuvar a la diversificación de la matriz energética.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El diseño del programa articuló una lógica vertical coherente para conducir a los resultados esperados. El encadenamiento entre actividades, productos y resultados esperados es adecuado en función de las principales problemáticas que buscaba atender el programa:

1. Bajo acceso al servicio eléctrico a nivel nacional, especialmente en el medio rural
2. Altas pérdidas eléctricas por razones técnicas y comerciales
3. Alta dependencia de hidrocarburos en la generación eléctrica y bajo desarrollo de ER
4. Sobrecarga del sistema de transmisión eléctrica y baja confiabilidad en el servicio eléctrico
5. Existencia de localidades aisladas del sistema interconectado factibles de ser servidas vía sistemas aislados de generación con ER

Al respecto, el PNESER tuvo un enfoque de intervención integral (con apoyo de diversas fuentes de financiamiento) que buscaría dar solución a estos desafíos a través de las siguientes actividades:

1. Extensión de redes de distribución para brindar acceso a poblaciones rurales
2. Normalizar el servicio en asentamientos, que implicaba la legalización de usuarios del servicio a través de una gestión social y adecuaciones técnicas de consumo de energía, buscando así reducir las pérdidas comerciales
3. Expansión de esquemas de ER para atender suministro de zonas aisladas (construcción de pequeñas hidroeléctricas)
4. Promoción de estudios de proyectos de generación de ER
5. Ejecución de programas de Eficiencia Energética (EE) para reducir el consumo eléctrico
6. Fortalecimiento del sistema de transmisión en zonas rurales, a fin de mejorar la disponibilidad del servicio en los usuarios

El esquema propuesto de intervención respondió a las necesidades identificadas en el diagnóstico. Dada la envergadura de las problemáticas identificadas, la conjunción de fuentes de financiamiento externo fue relevante para contribuir a resolver estas brechas.

² La distribución de la electricidad en el sistema interconectado de electricidad en Nicaragua está concesionada a dos empresas privadas: Distribuidora del Norte y Distribuidora del Sur.

En síntesis, OVE constata que el programa estuvo alineado a las necesidades y realidades del país de principio a fin, y que, además, contó en su diseño con una sólida lógica vertical.

Por lo anterior, OVE califica la relevancia del programa como excelente, en acuerdo con la Administración.

Relevance rating:	Excelente
-------------------	------------------

6. EFFECTIVENESS

La Administración utilizó los lineamientos 2020 para la elaboración del PCR. De acuerdo con los Lineamientos de PCR de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que un proyecto alcanza la elegibilidad y reflejados en el siguiente PMR serán tomados en cuenta para efectos de validación.

Las tres operaciones fueron aprobadas y alcanzaron elegibilidad en las siguientes fechas:

- NI-L1040: se aprobó en julio de 2010 y alcanzó elegibilidad en abril de 2011.
- NI-1050: se aprobó en julio de 2011 y alcanzó elegibilidad en marzo de 2012.
- NI-L1063: aprobado en noviembre de 2012 y alcanzó elegibilidad en noviembre de 2013.

La segunda operación (NI-L1050) introdujo los siguientes cambios en la matriz de resultados:

- Se modificó el indicador asociado al resultado de confiabilidad del servicio eléctrico por el índice de fallas. Diseño de sistema de M&E para el resultado “1.4 Pérdidas no técnicas en electricidad en asentamientos reducidas”
- Se modificaron las metas esperadas en el resultado “2.1 Proporción de la generación eléctrica a partir de fuentes renovables incrementada”

La tercera operación (NI-L1063) introdujo los siguientes cambios:

- Se corrige la línea de base del indicador “1.1 Porcentaje de viviendas con electricidad”. Incrementa de 64,6% a 66,7%.
- Se actualiza nuevamente la meta del resultado 2.1

OVE assessment by objective and rating

1. Dado que se trata de un programa con tres operaciones con objetivos compartidos, pero visto que la matriz de resultados cambió algo entre la primera, segunda y tercera operación, OVE evalúa el programa entero en función de cada matriz de resultados. Es decir, se evalúa el *achievement ratio* del programa entero con respecto a las metas finales del programa tal como fueron establecidas en cada matriz de resultados.
2. El objetivo 1 incluye tanto aumentar el acceso, como que ese acceso sea confiable, eficiente y sostenible, así que bajo este se deben considerar los siguientes indicadores:
 - 1.1 % de viviendas con electricidad
 - 1.2 Índice de fallas calculado como el # de fallas por año por cada 100 km de línea de transmisión
 - 1.3: Reducción de consumo por programas de EE [proyectos iniciales]
 - 1.4 Reducción de pérdidas no técnicas en asentamientos

Objetivo 1: Aumentar el acceso de una proporción importante de la población a un servicio de electricidad confiable, eficiente y sostenible.

Los resultados asociados al objetivo 1 fueron cumplidos en su totalidad en materia de cobertura y en confiabilidad y son en gran medida atribuibles al programa. Sin embargo, los resultados en reducción de pérdidas comerciales no se alcanzaron. A este respecto, se observa que el PCR confundió los valores de línea de base y de metas esperadas: en el PCR se planteó una línea de base con valor 0 y una meta inicial (P) de 4,56%, actualizando la meta al final a 3,66%, dato que coincidiría con el grado de cumplimiento que reporta el PCR. Por ello, se reporta el cumplimiento del 100% de ese indicador. Sin embargo, si se comparan estos datos con los valores aprobados en las matrices de resultados de los préstamos NI-L1050 y NI-L1063 se identifican ciertas inconsistencias. En realidad, la línea de base de las pérdidas se estableció en 4,56% y se buscó reducir estas pérdidas a 0,31% (NI-L1050) y luego a 0% (NI-L1063).

Por otra parte, cabe mencionar que se consideraron las metas definidas para el programa entero en cada una de las fases. El objetivo específico alcanzó una ratio de logro de 80% y por ello se otorga la calificación de **satisfactorio** (ver tabla en pág. 10).

Los resultados de este objetivo son atribuibles al programa. Según el PCR, en el periodo el PNESER fue el único programa existente en el país que buscó aumentar la cobertura eléctrica, por lo que los resultados estarían asociados a la intervención.

Objetivo 2: Modificar la matriz energética de manera que contribuya a mejorar las condiciones de mitigación y adaptación al cambio climático

El objetivo específico 2, medido por un único indicador, alcanzó una ratio de logro de 82,6%. Según el PCR, el programa financió y contribuyó a este resultado a través de: (i) la instalación de ER en zonas aisladas que benefició a 1,906 hogares del país; (ii) la extensión de líneas de distribución (54kms) de pequeñas centrales hidroeléctricas beneficiando a 406 viviendas; (iii) la realización de estudios de viabilidad y de pre-inversión para proyectos de ER; (iv) la construcción de cdos sistemas de generación híbridos (Corn Island, San Juan de Nicaragua), (v) la construcción/rehabilitación de 301 kms. de líneas de transmisión, entre otros. En síntesis, este objetivo específico es calificado como satisfactorio ya que alcanzó una ratio de logro de 82,6% y el programa contribuyó a estos resultados.

Atribución

No fue realizada una evaluación de impacto en el marco del programa que permitiera verificar su atribución a los resultados observados. A efectos de discutir la atribución del programa el equipo de PCR desarrolló un análisis basado en la fortaleza de la lógica vertical de la intervención y presentando evidencia empírica de otras experiencias en la materia con un enfoque similar al del programa. En primer lugar, el PCR argumenta que es plausible que el programa tenga una contribución a los resultados observados debido a los siguientes aspectos: 1) El PNESER constituye el único instrumento financiero (con la participación del Banco y de otros donantes) en el país que apoya la expansión de la cobertura eléctrica en el país y en las inversiones en EE y ER, por lo que el aumento de la cobertura eléctrica estaría directamente vinculado al programa; 2) el Banco tuvo un papel de liderazgo técnico y operativo en la movilización de financiamiento y estándares técnicos del PNESER; y 3) solidez de la lógica vertical.

Con relación a los resultados esperados del objetivo 1: Proporción importante de la población con acceso a un servicio de electricidad confiable, el PCR ofrece evidencia de otras experiencias de multilaterales y del propio Banco que justifican que es plausible que la ejecución del programa haya contribuido al logro de los resultados en materia del aumento de la cobertura del servicio eléctrico, la reducción de pérdidas no técnicas en asentamientos, la mejor confiabilidad del servicio eléctrico en sistema de transmisión y, en menor medida, a reducir el consumo eléctrico a partir de la introducción de programas de EE (que en comparativa fue a menor escala). En este rubro, OVE considera que es plausible que las aportaciones del programa tengan una contribución a los resultados esperados.

Con respecto al objetivo 2: Matriz energética modificada: El PCR indica que la matriz energética pasó de tener una proporción de 27.9% generado por fuentes ER (2009) a 59.5% 2019. Si bien no se puede atribuir este cambio completo en la participación de ER en el país al apoyo del programa, este mismo contribuyó a este resultado a través de dos mecanismos de transmisión: (i) de manera directa con el aumento de generación de ER mediante la construcción de los sistemas de generación híbridos y a través de la instalación de ER en zonas aisladas, aunque esto fuera a menor escala. Asimismo, de manera indirecta con la mejora del acceso de hogares a fuentes renovables a partir de la extensión de redes de transmisión y distribución, así como por el apoyo del programa en el financiamiento de estudios de pre-factibilidad y pre-inversión de potenciales proyectos de ER en el país.

En síntesis, el objetivo 1 alcanzó resultados satisfactorios en cobertura y confiabilidad y son atribuibles al apoyo del programa. En cuanto al objetivo 2, si bien se generaron importantes avances en la diversificación de la matriz energética del país, no es plausible atribuir completamente este cambio al programa, aunque cabe destacar que este sí contribuyó de manera directa e indirecta en los resultados observados. Por lo anterior, a la luz de las calificaciones satisfactorias del objetivo 1 y del objetivo 2, OVE baja la calificación del criterio de efectividad a **satisfactorio**, difiriendo con la autoevaluación de la Administración (excelente).

Effectiveness rating:

Satisfactorio

Resultado/ Indicador	Unidad	NI-L1040						NI-L1050						NI-L1063						Promedio	Calificación	*Comentario	
		Línea de base 2009	Meta (P)	Final (A)	E(Δ)	Δ	Δ/ E(Δ)	Línea de base 2009	Meta	Final	E(Δ)	Δ	Δ/ E(Δ)	Línea de base 2009	Meta	Final	E(Δ)	Δ	Δ/ E(Δ)				
Objetivo 1: Aumentar el acceso de una proporción importante de la población a un servicio de electricidad confiable, eficiente y sostenible																							
Cobertura del servicio eléctrico	% de viviendas con electricidad	64,6	83,8	96,7	19,2	32,1	1	64,6	83,8	96,7	19,2	32,1	1							1	80% (SAT)		
Cobertura del servicio eléctrico	% de viviendas con electricidad													66,7*	83,8	96,7	17,1	30	1			Se corrigió línea de base al aprobar tercer préstamo.	
Confiabilidad del servicio por refuerzos en el sistema de transmisión	Índice de fallas (# de fallas por año por cada 100kms de línea de transmisión)																					Substituye indicador original de confiabilidad.	
Reducción del consumo por programas de EE	GWh/año	0	221	255,1	221	255,1	1	0	221	255,1	221	255,1	1	0	221	255,1	221	255,1	1	1			
Reducción de pérdidas de electricidad en asentamientos*																					NA		No se definió en aprobación del programa.
Reducción de pérdidas no técnicas en asentamientos	% de pérdidas no técnicas							4,56	0,31	3,66	-4,25	-0,9	0,2								0,2		En LP de segunda faes (NI-L1050) se diseña el sistema de M&E.
Reducción de pérdidas no técnicas en asentamientos	% de pérdidas no técnicas													4,56		0,366	-4,56	-0,9	0,2				En LP del NI-L1063 se actualiza meta a 0%
Objetivo 2: 2. Modificar la Matriz matriz energética modificada de manera que contribuya a mejorar las condiciones de mitigación y adaptación al cambio climático																							
Proporción de la generación eléctrica de fuentes renovables	%	35	86 (2010)*	59,5	51	24,5	0,48													0,48	82,6% (SAT)	*Meta inicial planteada en PMR +60 días y LP.	
Proporción de la generación eléctrica de fuentes renovables	%							27,9 (2011)	55 (2011)	59,5	27,1	31,6	1	27,9 (2012)	55 (2011)	59,5	27,1	31,6	1	1		Se modifica línea de base y se actualiza la meta a 55%.	

7. EFFICIENCY

Al momento de aprobación del préstamo se presentó un análisis costo-beneficio (ACB) focalizado en los componentes de extensión de redes (componente 1), de normalización del servicio a usuarios en asentamientos (componente 2) y de refuerzo del sistema de transmisión (componente 6), a fin de determinar la viabilidad económica de las inversiones de manera *ex ante*. La conjunción de estos tres componentes representaba el 80% del presupuesto de las actividades de inversión. Según el PCR, los componentes de sistemas aislados con ER y EE fueron analizados de manera separada, con reglas propias de elegibilidad y selección de proyectos a efecto de revisar su viabilidad técnica y financiera.

Para la elaboración del PCR se ejecutó la misma metodología de ACB empleada en la aprobación con el análisis de los componentes 1,2 y 6 y tomando en cuenta una base de datos actualizada (2019) con información de los proyectos completados. El análisis de eficiencia proyectó flujos de costos y beneficios económicos a 25 años y una tasa de descuento del 12%. Los supuestos empleados para este análisis no están clarificados en el documento PCR, sino que se desarrollan de manera más explícita en el Enlace Electrónico Opcional #1. A continuación se muestran los resultados por componente:

Componente 1 Expansión de redes: En su gran mayoría los proyectos analizados presentan una Tasa Interna de Retorno (TIR) mayor a la tasa de descuento de 12%. De la muestra, únicamente el 17,4% presentó una TIR menor.

Componente 2 Normalización del servicio eléctrico en asentamientos: El análisis de eficiencia arroja que el valor actual neto es cerca de dos veces el valor económico de la inversión y la TIR agregada del componente resulta en 31,6%, superior a la tasa de descuento de 12%.

Componente 6 Reforzamiento de la transmisión: El análisis determinó que *ex post* se identificaba una TIR de 72,5% de los proyectos analizados.

El análisis de sensibilidad confirma que el proyecto fue eficiente, toda vez que las afectaciones por los factores mencionados no incidieron significativamente en las TIR de los componentes, superando en todos los casos la tasa de descuento asignada.

Sin embargo, se debe resaltar que la ejecución tuvo una significativa extensión de cinco años. Según explica el PCR, esto se debió a demoras en el arranque del PNESER en lo que se aprobaban los financiamientos iniciales y se afianzaba la estructura de administración del préstamo. Posteriormente, el préstamo enfrentó demoras en las contrataciones, finalizaciones de obras y entrega de suministros. Se entiende que en préstamos de esta envergadura generalmente se presentan demoras en la construcción de las obras previstas, sin embargo, en este caso la extensión fue significativa. Además, se observa que el préstamo estuvo en estado de “alerta” según lo informa el PMR para el año 2016. No obstante, los motivos detrás de este estatus de ejecución no son discutidos en el PCR. Los PMR restantes son clasificados como satisfactorios.

En resumen, las estimaciones iniciales de eficiencia indicarían que los beneficios generados en el marco del préstamo serían sustancialmente superiores a los costos de la intervención. Los tres componentes analizados, que constituyen el grueso del financiamiento del PNESER, presentarían TIR mayores a la tasa de descuento. Sin embargo, la sustancial demora en el inicio del PNESER ha demorado el alcance de estos beneficios por al menos 5 años, por lo

que la eficiencia se ha deteriorado. Los lineamientos de PCR establecen que para alcanzar una calificación de excelente en eficiencia se debe alcanzar en el ACB una TIR superior a la tasa de descuento empleada (12%) y, además, no haber presentado otros factores que redujeran la eficiencia, como lo son demoras en la implementación. Por lo anterior, OVE difiere en la calificación de este criterio como **excelente**, asignándole una calificación de **satisfactorio**.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

El PCR identifica los siguientes riesgos que podrían afectar la continuación de los resultados observados para cada objetivo específico.

Objetivo 1: deterioro de las redes y/o instalaciones internas en los hogares, aumento de pérdidas comerciales, dejan de adoptarse medidas de EE, crecimiento del sistema de transmisión no acorde al ritmo de la expansión en electrificación y poco control de pérdidas técnicas y;

Objetivo 2: sostenibilidad en el largo plazo de la operación de sistemas aislados.

En general, se identifica que la ocurrencia de los riesgos es baja, aunque en el caso de las pérdidas comerciales y el deterioro de las redes e instalaciones internas su impacto en la continuación de resultados sería alto. En este ámbito, se observa que el mantenimiento de las redes de distribución eléctrica sería responsabilidad de las empresas distribuidoras, que en Nicaragua las opera el sector privado. Sin embargo, queda la duda si para llevar a cabo el mantenimiento de las redes construidas las distribuidoras requerirían continuar contando con los subsidios del gobierno (en este caso que se ofrecieron mediante el PNESER) en aquellos casos donde presenten riesgos de rentabilidad. Como fuera expuesto en el PCR (p. 26) “La casi totalidad de los proyectos en redes muestran que los ingresos no cubren los costos de inversión ni los costos de AO&M [Administración, Operación y Mantenimiento]. Ningún proyecto resulta financieramente rentable, por tanto, prueban no ser de interés de las distribuidoras sin el incentivo del Estado”, por lo que se podría argumentar que en un escenario sin subsidio por el Estado el mantenimiento de las redes podría estar comprometido y la continuación de resultados podría interrumpirse, derivado de un posible deterioro de las redes y la incapacidad financiera de las distribuidoras para atender la problemática. Como parte del impacto esperado del préstamo se buscaba disminuir la carga fiscal al Estado para que pudiera destinar mayores recursos para reducir la pobreza en el país, sin embargo, si el sector eléctrico en distribución estuviera atado a las transferencias estatales para procurar el continuo funcionamiento del servicio (mediante subsidios en casos de baja rentabilidad para las distribuidoras), el fin último del programa (reducción de la pobreza) estaría en riesgo, además de la sostenibilidad del sector. El PCR no discute este potencial escenario.

Con respecto al objetivo 2, se observa que en el espacio de influencia de la intervención (sostenibilidad de sistemas aislados) los riesgos estarían mitigados en gran medida mediante la continua expansión de modelo de integración fotovoltaica en Nicaragua, además de que a escala mayor el país cuenta con un marco institucional (leyes e instituciones) conducente a mantener la promoción de ER para la modificación de la matriz energética.

Existen otros factores que estarían asociados con la sostenibilidad del servicio eléctrico y que no están representados en este análisis, como, por ejemplo, la recuperación de costos

mediante el establecimiento de una tarifa de balance o de eficiencia, que permitiera operar al sector eléctrico sin pérdidas y evitando transferencias del Estado para dar continuidad al servicio.

OVE califica este apartado como **satisfactorio** puesto que la mayoría de los riesgos relacionados con la continuación de resultados han sido mitigados, aunque hay factores que no dependen directamente del préstamo (principalmente el desempeño de distribuidoras) cuya ocurrencia podría tener un impacto relevante.

b) Safeguards Performance

En la aprobación el programa fue clasificado como categoría "B" conforme a las políticas ambientales y de salvaguardias del Banco. Dicha clasificación se mantuvo durante el ciclo de vida del programa. El último Informe de Supervisión de Salvaguardias disponible resaltó riesgos ambientales relacionados con la potencial afectación en la ruta de aves migratorias debido a la construcción de las líneas de transmisión (Larreynaga-Yalí-Yalaguina, que atraviesan reservas naturales). Asimismo, se identificaron otros riesgos relacionados con la gestión de residuos (por cambio en tecnologías de EE), tala de árboles en zonas protegidas y posibles molestias con las poblaciones locales. Al respecto, se llevaron a cabo buenas prácticas ambientales como la instalación de dispositivos salva pájaros y procesos de consulta y capacitación de poblaciones afectadas para minimizar los riesgos. La clasificación general en la supervisión fue calificada como parcialmente satisfactoria. No obstante, cabe mencionar que la información contenida en el PCR respecto a salvaguardias fue limitada y pudo haber presentado una discusión más sustantiva de los retos encontrados y la manera en la que el Banco actuó para resolverlos.

A la luz de esta información, OVE califica el desempeño de salvaguardias como **satisfactorio**.

De manera global, dado el desempeño alcanzado en ambas categorías analizadas, OVE asigna al criterio de sostenibilidad una calificación **satisfactoria**, en acuerdo con la Administración.

Sustainability rating:	Satisfactorio
------------------------	----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

OVE dio las siguientes calificaciones en los siguientes criterios evaluativos:

Relevancia- Excelente	(Administración: Excelente)
Efectividad- Satisfactorio	(Administración: Excelente)
Eficiencia- Satisfactorio	(Administración: Excelente)
Sostenibilidad- Satisfactorio	(Administración: Satisfactorio)

OVE difiere con las calificaciones asignadas por la Administración en los criterios de eficacia, debido a que la máxima calificación que alcanzaron ambos objetivos en esta validación fue satisfactoria, y en eficiencia, en virtud de la extensión de cinco años que sufrió el programa.

Por lo anterior, el desempeño global del programa según las calificaciones otorgadas es **exitoso**, difiriendo con la Administración (altamente exitoso).

Outcome rating:	Exitoso
-----------------	----------------

10. Bank's Performance

Quality at entry

La calidad de entrada del préstamo fue excelente. El Banco ejerció un rol de liderazgo en la preparación y aprobación del PNESER; buscó a otros socios de desarrollo para sumar esfuerzos en la articulación de un programa de gran envergadura y alto impacto para el país. La división del programa en tres operaciones respondió adecuadamente a las limitantes de financiamiento programable para el país y a los tiempos de ejecución. El diseño técnico del préstamo fue adecuado en función de las necesidades de desarrollo y las realidades del país.

En esta dimensión, OVE califica el desempeño del Banco como **excelente**.

Quality of supervision

La supervisión del Banco en la ejecución del programa fue buena. Se observa que el Banco mantuvo un diálogo cercano con el país para identificar retos en la ejecución a fin de instrumentar medidas correctivas para agilizar el programa, a pesar de que a la poste este fue extendido por un periodo importante.

El sistema de monitoreo y evaluación que se puso en marcha fue pertinente, en el sentido de que mantuvo su vigencia durante las distintas etapas del préstamo y fue ágil en actualizar las líneas base en cada operación. Asimismo, el Banco se adaptó a las circunstancias de la ejecución y prestó un apoyo relevante al prestatario..

OVE califica la calidad en la supervisión del Banco como **excelente**.

De acuerdo con los lineamientos PCR 2020, la calificación del desempeño del Banco es **excelente**, a razón de que ambas dimensiones analizadas presentaron la máxima calificación posible.

11. Borrower's Performance

El prestatario tuvo un desempeño satisfactorio en la ejecución del préstamo. El país promovió la participación de diversos grupos de interés e instituciones para lograr los propósitos del programa. Además, el gobierno asignó recursos incrementales para la ejecución del programa, exhibiendo un alto compromiso con el cumplimiento de sus objetivos. En cuanto a los esquemas de consulta e involucramiento de grupos de interés, cabe notar que el prestatario promovió activamente la participación de diversos actores para avanzar en el programa. Entre ellos se destaca la colaboración de gobiernos locales, beneficiarios y líderes comunitarios, sin cuya participación es probable que no se hubieran alcanzado los resultados, dada la naturaleza del programa.

En relación con los arreglos de implementación, el gobierno enfrentó dificultades para la formación de la unidad ejecutora y presentó fallas en la coordinación institucional, lo que derivó en retrasos en la implementación. En ese sentido, inicialmente el gobierno no estuvo preparado para asumir su rol en la ejecución del préstamo. No obstante, según se reporta en el PCR, el prestatario tuvo flexibilidad para que, con apoyo del Banco, se realizaran las modificaciones necesarias en la gestión para agilizar la administración del programa. Una medida que constata lo anterior es el cambio de rectoría del programa del Ministerio de Energía y Minas a la

Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica, con lo cual la ejecución fue más expedita, a pesar de que aun así se extendió el programa por un plazo de cinco años.

En estos rubros cabe aclarar que la demora de cinco años en la ejecución ya ha sido calificada en el criterio de eficiencia, por lo que en este apartado se considera únicamente el desempeño durante la ejecución una vez que fueron superados los desafíos iniciales de implementación.

Por último, según la información contenida en el PCR, se observa que el prestatario cumplió oportunamente con sus responsabilidades fiduciarias.

OVE califica el desempeño del prestatario como **satisfactorio**.

12. LESSONS LEARNED

El PCR reporta 18 hallazgos (a manera de lecciones aprendidas) y sus respectivas recomendaciones en las dimensiones técnica-sectorial, organizativa-gerencial, procesos públicos/actores y fiduciaria. OVE resalta las siguientes lecciones que pueden ser valiosas para el aprendizaje institucional del Banco:

1. Técnica-sectorial: En este tipo de intervenciones resulta muy importante tanto para el monitoreo como para la sostenibilidad el trabajo de promotoría social con la población. El enfoque de concientización a la población en materia de pago y uso razonable de la energía, principalmente en segmentos de bajos recursos, resultó relevante para la viabilidad financiera y sostenibilidad de la inversión, a fin de reducir pérdidas comerciales por mal uso o sustracción de energía. Una lección relacionada a este punto es identificar a los líderes comunitarios y promover su participación en la gestión social, puesto que estos conocen las necesidades del contexto y pueden contribuir a diseñar e instrumentar soluciones en la gestión social con los usuarios.
2. Organizativa-gerencial: En proyectos de gran envergadura se requiere desde las etapas iniciales buscar el diálogo y apalancamiento de financiamiento con otros socios con los que se tenga experiencia comprobada en el contexto de trabajo. Esto puede contribuir a facilitar la coordinación técnica del préstamo y a contar con una división de las labores administrativas y fiduciarias que sea acorde a las necesidades del contexto y de los roles de cada entidad cooperante.

13. QUALITY OF PCR

El equipo de proyecto empleó los lineamientos más actualizados para la elaboración del PCR (2020) y presentó un cumplimiento satisfactorio en el nivel de detalle necesario para facilitar la comprensión del ciclo de vida del programa. El PCR está bien articulado, tiene una narrativa clara e incorpora elementos visuales que facilitan la lectura del documento. Únicamente presenta pequeñas fallas de formato.

En efectividad, el PCR confundió los valores de línea de base y de las metas, lo que causó ciertas discrepancias en el análisis de los resultados.

En el apartado de eficiencia, el PCR no presenta claramente los supuestos empleados.

En el apartado de sostenibilidad del PCR la discusión del tema de salvaguardias es limitada ya que no incluye un reporte más detallado sobre si se constató que la clasificación inicial fue

la adecuada o si hubo cambios al respecto y, asimismo, una presentación más amplia de los principales riesgos identificados y las acciones del Banco para mitigarlos.

En síntesis, OVE califica la calidad del PCR como buena.

PCR Quality Rating:	Buena
---------------------	--------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA						
Project Name:	Redes integradas de salud					
	Oldest		→	Most recent For PBL series)		
Number of Operation	NI-L1068					
Loan number(s)	2789/BL-NI					
Amount Approved	US\$ 56,200,000					
Lending Instrument	Préstamo de inversión					
Co-financiers (if any)						
Borrower	República de Nicaragua					
Executing Agency	Ministerio de Salud (MINSA)					
Sector/Subsector	Salud/ Servicios de Salud					
Year of Approval	2012					
Original Closing date	11/29/2017					
Actual Closing date	11/29/2018					
	Estimated	Actual				
Total Project Cost	US\$59,754,220 (IDB US\$56,200,000, GOx US\$3,554,220)		US\$59,754,000 (IDB US\$56,200,000, GOx US\$3,554,220)			
Loan/Grant	US\$56,200,000		US\$56,200,000			
Co-financing						
Cancelled amount						

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Altamente exitoso	Parcialmente exitoso
Relevance	Excelente	Excelente
Effectiveness	Excelente	Satisfactorio
Efficiency	Excelente	Satisfactorio
Sustainability	Satisfactorio	Parcialmente insatisfactorio
Bank's performance	Altamente satisfactorio	Satisfactorio
Borrower's performance	Satisfactorio	Satisfactorio
Quality of PCR		Bueno
Validated by / Assisted by:	Andrea Rojas Hosse	
Reviewed by:	Maria Fernanda Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del programa es mejorar el acceso a servicios de calidad y por tanto, el estado de salud y bienestar de la población, contribuyendo a hacer efectivo el derecho a la salud.

La propuesta de préstamo no cuenta con objetivos específicos del proyecto por lo que OVE utilizará los objetivos específicos identificados en el PCR ya que se alinean con la lógica vertical del proyecto:

1. Mejorar el acceso a servicios de salud y la capacidad resolutiva en los SILAIS priorizados.
2. Mejorar la calidad de los servicios de salud en los SILAIS priorizados

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. *List project components (policy areas for PBLs)*

Los componentes del proyecto son los siguientes:

C1. Fortalecimiento de la gestión de redes integradas, en Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS) (US\$5,044,703 planificado; US\$7,288,153 ejecutado).

El componente consta de cuatro macro productos: i) tres estrategias de gestión clínica para asegurar la longitudinalidad de la atención (la dispensarización, la referencia y contrareferencia y el expediente clínico); ii) las herramientas de gestión de redes integradas; iii) la iniciativa de salud intercultural; y iv) el programa de maternidad segura. Se financiará en este componente la asistencia técnica y dotación de equipamiento informático, de comunicación y traslado de pacientes, así como los gastos logísticos y materiales necesarios para la validación de normas, la capacitación del personal y red comunitaria, y estímulos en especie para las usuarias de servicios perinatales institucionales.

C2. Mejoramiento de la capacidad resolutiva en redes priorizadas (US\$48,728,470 planificado; ejecutado US\$48,394,282.98)

Financiará 80 proyectos del Plan Maestro de Inversión en Salud (PMIS) que permitirán completar las redes de servicio de los siete SILAIS priorizados (Bilwi, Chinandega, Jinotega, Las Minas, Matagalpa, Nueva Segovia y Río San Juan). Los proyectos constan de la rehabilitación de un hospital regional y dos departamentales, la construcción o rehabilitación de 55 unidades de primer nivel y 20 de la red comunitaria (casa materna y viviendas para el personal en municipios alejados) y la construcción de la bodega regional de insumos médicos de la región central, crítica para mejorar la oportunidad del abastecimiento y la respuesta en caso de desastre en esa región o que afecte el almacén central de Managua

C3. Administración, supervisión y evaluación (US\$ 5.981.047 planificado; US\$ 4,071,784 ejecutado)

2. *Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)*

El Proyecto no fue reestructurado y tampoco presentó cambios.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado a las necesidades del país en cobertura y calidad de servicios de salud. Al año 2010, Nicaragua presentaba grandes brechas en mortalidad materna e infantil entre las zonas urbanas y rurales (PCR, pág 4), que estaban relacionadas a las barreras existentes de cobertura de servicios de salud. Un ejemplo del problema de cobertura es que los SILAIS con menor disponibilidad de Cuidados Obstétricos de Emergencia el 2011 eran los que concentraban las muertes maternas por emergencias obstétricas (PP,pág 3). De la misma manera, Nicaragua también presentaba problemas con la calidad del servicio. El Ministerio de Salud realizó una auditoria en la cual encontró que sólo el 47% de las historias clínicas era llenada de acuerdo con los estándares (GESAWORLD citado en PP, pág 3).

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El Proyecto estuvo alineado durante el diseño y aprobación con la EBP 2008-2012 en el área estratégica “Desarrollo de un sistema para el bienestar social y mejora, gestión y cobertura de los servicios sociales básicos” en el objetivo específico “Mejorar la calidad de los servicios de salud y cobertura en forma sostenible”. Respecto a la estrategia en el momento de implementación el proyecto contribuye al objetivo específico “Contribuir a la reducción de la mortalidad materna y neonatal en especial en el área rural pobre del país”. No existe una estrategia país para el momento del cierre del proyecto.

3. Alignment of project design with country realities

El Proyecto estuvo alineado con las realidades del país, consideró las brechas de acceso a salud y baja cobertura para identificar los SILAIS que iban a ser priorizados. También consideró la pertinencia cultural de la calidad de servicio de salud. Un aspecto que resalta fue considerar el uso de las casas maternas para reducir las brechas de acceso a servicios de salud materno infantil en lugares con difícil acceso. Una de las limitaciones en la alineación con las realidades del país fue la alta rotación del personal de la unidad ejecutora lo que llevó a retrasos en los procesos de adquisición (PCR, pág 37) y la baja capacidad del Ministerio de Salud para realizar diseños y la construcción de obras.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

El proyecto en el diseño tuvo una lógica vertical clara, en la cual los productos estuvieron relacionados con los resultados y estos con el objetivo. Los productos se complementan entre sí debido a que la intervención ataca la mejora de la oferta a través del incremento de cobertura física a través de la construcción y rehabilitación de hospitales y unidades de salud, el equipamiento, capacitación al personal de salud y actualización de normas de calidad de los establecimientos de salud pero también la demanda a través de la generación de incentivos para las embarazadas, las visitas y censos. Sin embargo, es necesario mencionar que la evaluabilidad del proyecto tuvo limitaciones en los indicadores de impacto debido a que existen indicadores que no estuvieron completamente relacionados con los resultados de este proyecto, por ejemplo, la reducción en la tasa de nacimientos en adolescentes no responde a la lógica vertical del proyecto.

Considerando la información mencionada previamente, OVE califica la relevancia del proyecto como Excelente, la cual coincide con la calificación de Administración

Relevance rating: **Excelente**

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness:

Administración utilizó la Guía 2018 para realizar la evaluación de efectividad la cual fue calificada como Excelente y OVE utilizó la guía 2020, la principal diferencia es que la guía 2020 permite la adición de indicadores de resultado después de los 60 días de elegibilidad.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto ha alcanzado elegibilidad en julio de 2013; cambios a la matriz de resultados registrados hasta septiembre de 2013 son formalmente aceptados, en línea con las guías del PCR. El proyecto no fue formalmente reestructurado.

3) OVE assessment by objective and rating

Para el análisis de efectividad, OVE consideró los indicadores de impacto de acuerdo con las guías de validación 2020 y los mapeó dentro de los objetivos específicos. No obstante, se añade que los indicadores de impacto: Tasa de hospitalización por diarrea en menores* de cinco años en los SILAIS priorizados (por 1,000 menores de 5 años y medida según residencia habitual del niño egresado), tasa de egresos hospitalarios en pacientes* hipertensos en los SILAIS priorizados (por 10.000 habitantes (%)), y tasa de egresos hospitalarios en pacientes* diabéticos en los SILAIS priorizados (por 10.000 habitantes (%)); no se toman en cuenta en la validación ya que no son indicadores SMART. Así como lo indica la evaluación de impacto, estos indicadores no reflejan la prevalencia de las enfermedades en la población, sino utilización de los servicios (de los últimos dos indicadores no se logró calcular la tasa). Además, el efecto en estos indicadores sería ambiguo ya que la expansión de la oferta de servicios podría incrementar el número de casos con tratamiento efectivo (aumento en la capacidad resolutiva), así como también reducir la prevalencia de casos en la población mediante mejor atención preventiva. Finalmente, para los dos últimos indicadores, no se es específico en cuanto al tipo de egreso hospitalario. Estos podrían incluir no solo la tasa de egresos por mejoría, sino también por traslado, voluntarios o por fallecimiento. Para estos tres indicadores, la evaluación de impacto no encontró efecto del programa.

Objetivo evaluativo 1. Mejorar el acceso a servicios de salud y la capacidad resolutiva en los SILAIS priorizados

Resultado	Unidad	Valor Línea de Base	Meta original	Resultado alcanzado	Ratio alcanzado	Ratio alcanzado
1. Tasa de nacimientos en adolescentes en los SILAIS priorizados en los SILAIS priorizados	%	28.5	22	26.4	0.32	0.32
2. Tasa de hospitalización por diarrea en menores* de cinco años en los SILAIS priorizados	Tasa de hospitalización	7.8	6.4	6.9	0.64	No considerado
3. Egresos hospitalarios en pacientes* hipertensos en los SILAIS priorizados (por 10.000 habitantes (%))	Tasa de egreso	10	9	5.3	4.7	No considerado
4. Egresos hospitalarios en pacientes* diabéticos en los SILAIS priorizados (por 10.000 habitantes (%))	Tasa de egreso	11	10	10.4	0.6	No considerado
5. % de nacimientos en Centros de Salud con cama o establecimientos de mayor resolución entre madres* de los SILAIS priorizados	%	55	75	91.16	1.8	1
6. % mujeres embarazadas del área rural en los SILAIS priorizados que egresan de la casa materna	%	20	60	87	1.7	1
7. % de Desabastecimiento (0 mes de disponibilidad en la Red) de insumos trazadores	%	5	1	0	1.3	1

Con base en lo anterior el proyecto logró el 83% de los resultados propuestos para el objetivo 1.

Atribución

Los resultados anteriores no son del todo atribuibles al proyecto. Las operaciones: NI-L1054 “Mejoramiento de la salud familiar y comunitaria en municipios de alta vulnerabilidad social” y NI-L1081 “Cobertura de servicios comunitarios de salud en el Corredor Seco”, fueron implementados simultáneamente en 22 y 12 municipios respectivamente de los municipios 65 municipios seleccionados por este proyecto (PCR-Anexo 2, pág 19). La evaluación de impacto que se encuentra en el anexo de análisis contrafactual menciona el desafío de atribución de la siguiente manera “[...] dado que los proyectos NI-L1054, NI-L1068 y NI-L1081 se implementaron de manera simultánea en un subconjunto de municipios y tuvieron los mismos objetivos sanitarios, los análisis de impacto se enfocan en los efectos promedios del paquete de intervenciones implementadas en cada municipio por los tres préstamos” (PCR-Anexo 2, Pág 1). La evaluación de impacto, muestra que los tres programas tuvieron efectos en la reducción de la mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos, la reducción de la tasa de mortalidad materna por 100,000 nacimientos, porcentaje de nacimientos institucionales y la reducción de embarazo adolescente. Cabe mencionar que los primeros dos indicadores no forman parte de los indicadores de impacto de este proyecto, pero sí están vinculados al objetivo. Por tanto, OVE encuentra plausible la contribución del proyecto a los resultados reportados.

OVE califica el logro del objetivo como **Satisfactorio**, lo que difiere de la calificación de Administración Excelente.

Objetivo evaluativo 2. Mejorar la calidad de los servicios de salud en los SILAIS priorizados.

En el análisis de efectividad se consideraron los indicadores:

Resultado	Unidad de medida	valor de línea de base	Meta original	resultado alcanzado	ratio-alcanzado	ratio-alcanzado
1. Porcentaje de los expedientes auditados que reflejan la aplicación satisfactoria del protocolo correspondiente en las Unidades de los SILAIS priorizados	%	45	68	90	1.95	1
2. Incidencia de infecciones post-quirúrgicas en los tres hospitales de mayor complejidad beneficiados.	casos por 100 egresos	15	12	3.7	3.77	1

No hubo cambios en los indicadores de resultado, el proyecto logró el 100% de los resultados propuestos para este objetivo.

Atribución

No es posible atribuir solamente a este proyecto el alcance de los resultados esperados en particular porque el proyecto NI-L1081 también buscaba mejorar la calidad de atención a través de la mejora de las capacidades del personal de atención primaria de la red comunitaria mejoradas y el registro y uso de información epidemiológica. Sin embargo, con el proyecto fue posible actualizar la Norma 005 de Auditoría de la Calidad de la Atención médica y la

capacitación al personal en la norma (PCR, pág 30). La capacitación, su aplicación y supervisión se realizó en el 84% de los municipios priorizados, para lo cual el PCR presenta una revisión sistemática que concluye que las auditorías pueden generar pequeños cambios en calidad (Ivers et al., 2012). Por tanto, OVE ve plausible la contribución del proyecto al resultado.

Considerando lo mencionado previamente OVE califica el logro de este objetivo como **Excelente**.

Los cambios en los productos fueron los siguientes:

1.5 casas maternas incorporadas en la estrategia de sostenibilidad dejaron de tener seguimiento en 2015, debido a que la responsabilidad de las casas maternas pasó a ser de las alcaldías municipales (Cambios en la MR, Pág 1).

Por otra parte, el proyecto incluyó productos que formaban parte del producto 2 “Proyecto del PMIS entregado en los SILAIS”, los productos incluidos fueron los siguientes:

- 2.1. Unidades Primer nivel construidas y equipadas.
- 2.2. Unidades Primer nivel rehabilitadas y equipadas.
- 2.3. Hospitales primarios construidos y equipados.
- 2.4. Unidades Segundo Nivel rehabilitadas y equipadas.
- 2.5. Plan anual de mantenimiento ejecutado.
- 2.6. Planes ambientales gestionados en unidades de salud.
- 2.9 Viviendas para personal médico construidas o rehabilitadas
- 2.11 Bodega de insumos médicos rehabilitada.

Adicionalmente incluyeron productos en el PMR 2018 porque previamente estaban identificados como unidades de salud (Cambios en la MR, Pág 2):

- 2.7 Unidades de Salud equipadas
- 2.8 Hospitales diseñados
- 2.9 viviendas para personal médico construidas o rehabilitadas
- 2.10 Laboratorios rehabilitados

Finalmente, la construcción, rehabilitación y equipamiento de unidades de primer nivel no logró la meta planificada. La construcción y equipamiento alcanzó el 73% y la rehabilitación y seguimiento alcanzó el 51%. El logro de ambos productos pudo afectar el alcance de los resultados, en especial los relacionados a mejorar el acceso a servicios de salud.

Por tanto, OVE califica la efectividad del proyecto como Satisfactoria, lo cual difiere de la calificación de Excelente de la Administración.

Effectiveness rating:	Satisfactorio
-----------------------	---------------

7. EFFICIENCY

State source for efficiency rating in PCR: CBA, CEA, or based on PMR rating (CTOA) (see new Annex to PCR Guidelines)

El PCR llevó a cabo dos Análisis de Costo Beneficio. El análisis ex ante consideró como beneficio los años de vida saludable o años de vida ajustados por discapacidad (AVAD). Para el incremento en servicios de salud materno infantil, el PCR utilizó la metodología del programa CHOICE propuesto por la OMS, que estima el efecto gradual de intervenciones en un paquete de servicios sobre la incidencia, remisión y mortalidad de condiciones específicas, que usa parámetros de desarrollo del sistema de salud y el nivel de cobertura (ACB Final, pág3). De la misma manera, el PCR calculó el número de AVADs ganados con la expansión de los servicios de salud para enfermedades crónicas no transmisibles. Como resultado del ACB el PCR encuentra que el costo efectividad del programa es USD 146,47 por año de vida saludable, la cual fue comparada con el PIB per capita de Nicaragua, siendo el costo menor al PIB per capita el PCR identificó el programa como costo efectivo.

El análisis ex post utilizó los indicadores de impacto: Tasa de hospitalización por diarrea en menores de cinco años (por 1,000 menores de 5 años y medida según residencia habitual del niño egresado); tasa de egresos hospitalarios en pacientes diabéticos en los SILAIS priorizados para calcular el valor actual del ahorro generado por la disminución de egresos hospitalarios. El análisis también incluyó el indicador de resultado porcentaje de nacimientos en Centros de Salud con cama o establecimientos de mayor resolución entre madres de los SILAIS priorizados y calculó los AVADs ganados por la ampliación de los servicios de salud materna a partir de mortalidad por hemorragia materna comparándola con las posibles muertes si el servicio no hubiera sido ampliado. Para eso utilizaron información del MINSA de muertes maternas entre 2011 y 2018 y calcularon la cantidad de embarazadas no tratadas bajo el supuesto de que las mujeres tratadas y no tratadas son comparables y que la relación de muertes maternas y mujeres no tratadas es lineal.

También se incluyó un escenario más conservador, en el que se utilizó la información de la evaluación de impacto para calcular los beneficios de la ampliación de cobertura en servicios de salud materna considerando un efecto de 9pp de incremento en el porcentaje de partos institucionales respecto al grupo de control. Los resultados de este análisis reportaron un ratio beneficio: costo de 1,004 con una tasa de descuento de 3%.

OVE presenta las siguientes observaciones sobre el análisis de eficiencia:

1. Como se mencionó en el PCR la reducción en egresos hospitalarios de niños menores a cinco años por diarrea y de personas con diabetes no mostraron impacto del proyecto, por lo que no deberían ser incluidos en el análisis de eficiencia. Además no son indicadores SMART por su efecto ambiguo dada la intervención
2. El supuesto utilizado para el cálculo de la cantidad de embarazadas que no fueron tratadas, no está basado en evidencia en el escenario base
3. Los análisis de costo eficiencia ex – post y ex – ante no calculan la tasa interna de retorno, dato necesario para el rating de eficiencia. Sin embargo el PCR indica que el número de AVADs proviene de la base WHO – CHOICE y está calculado en valor presente, por lo que el proyecto no cuenta con flujos de los beneficios para calcular la TIR.
4. El análisis de sensibilidad no consideró cambios a la tasa de descuento (la tasa usada es 3%) pero justifica el uso del 3% por ser la tasa recomendada para proyectos en salud. Sin embargo, el proyecto no realiza un análisis de sensibilidad con las tasas de descuento de 6% y 0%. Lo cual es recomendado por la guía de la OMS para los análisis de costo efectividad de salud¹ (WHO 2003, pág 48)

¹ WHO. (2003). WHO guide to cost effectiveness analysis.

5. Por otra parte, el incremento en 9pp en el porcentaje de partos institucionales del escenario conservador no son exclusivamente atribuibles al proyecto, debido a que el proyecto NI-L1054 y el proyecto NI-L1081 fueron implementados durante la ejecución del proyecto NI-L1068. Por tanto, no es posible identificar todos los costos incurridos para la obtención de estos beneficios, la cota mínima serían los costos del NI-L1068.

Por tanto, considerando que el análisis ha presentado un ratio de costo beneficio de uno en el escenario en el que los beneficios fueron extraídos de la evaluación de impacto y que no incorpora todos los costos asociados a los beneficios debido a que dos proyectos adicionales fueron implementados al mismo tiempo que el proyecto evaluado, OVE considerará la eficiencia del proyecto como **Satisfactorio**, suponiendo una TIR que va entre 2,55% y 3% (85% y 100 de la tasa de descuento). La Administración calificó la eficiencia del proyecto como Excelente.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	---------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

La probabilidad de que los resultados sean sostenibles es alta debido a que las estrategias desarrolladas e implementadas son parte de la normativa institucional del sector salud y forman parte de las actividades del MINSA. De la misma manera, las intervenciones fueron incorporadas a la rutina de los servicios y comunidades de los SILAIS Priorizados (PCR, pág 30). El MINSA y el SILAIS llevaron a cabo mecanismos para garantizar la sostenibilidad como el proceso de registro y evaluación periódica de la salud de los individuos y las familias a través de visitas integrales; la continuación del registro del Censo Gerencial de Embarazadas, el Censo de Mujeres en Edad Fertil, dispensarizados menores de 5 años y pacientes crónicos; las reuniones periódicas de evaluación y seguimiento de pacientes referidos; el funcionamiento del comité de calidad fue incluido dentro de las actividades del MINSA y finalmente las unidades de salud están cumpliendo con la normativa de uso racional de insumos a través de la gestión de inventarios y la realización de las reuniones del comité de uso racional de medicamentos.

Asimismo, la sostenibilidad operativa de las unidades de salud se ve garantizada por la asignación de recursos para el personal de salud en el presupuesto anual del gobierno y el mantenimiento de infraestructura y equipos está a cargo del MINSA. Finalmente, el PCR menciona que no contaba con datos relacionados al impacto de la crisis socioeconómica de Nicaragua y su impacto en la sostenibilidad de las inversiones efectuadas.

b) Safeguards Performance

El proyecto está categorizado como B, contó con un Plan de Acción Ambiental y Social, los riesgos más relevantes identificados fueron la presencia de pasivos ambientales en los tres hospitales que iban a ser rehabilitados, los pasivos estaban relacionados con el manejo de desechos sólidos y descargas efluentes hospitalarios comunes; uso ineficiente y mala calidad de agua y energía; ausencia y/o deficiencia a la aplicación del plan de higiene y seguridad laboral; e inconsistencias en el cumplimiento de permisos ambientales. Entre los resultados logrados de la aplicación del plan se encuentran: las mejoras en la consolidación del Sistema de Gestión Ambiental y Social del MINSA; implementación de una consulta pública para la divulgación del plan de acción ambiental y social; mejoras en la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales y en la gestión de residuos sólidos. Sin embargo, aun presenta desafíos como la presencia

de incineradores en los hospitales de Matagalpa, Jinotega y el Alemán Nicaragüense, que preservan equipos ineficientes y también la necesidad de mejoras en la segregación para la disposición final de los desechos hospitalarios en los vertederos asignados por las municipalidades. Al respecto, el PCR menciona que el MINSA estuvo trabajando con las alcaldías para la gestión más eficiente de los desechos sólidos. El reporte de salvaguardas ambientales y sociales de enero de 2016, ya había observado el problema y había colocado un rating de parcialmente insatisfactorio debido al manejo inadecuado de desechos sólidos hospitalarios, el reporte menciona “El manejo de desechos sólidos (peligrosos y domésticos) es aún deficiente y crítico y se necesita plantear soluciones más concretas para mejorar especialmente su disposición final”.

Debido a que aún persisten problemas con el manejo de los desechos hospitalarios, además de la existencia de incineradores en los hospitales de Matagalpa, Jinotega y el Alemán Nicaragüense, OVE califica la sostenibilidad del proyecto como **Parcialmente insatisfactorio**. Lo cual difiere de la calificación de Administración de Satisfactoria.

Sustainability rating:	Parcialmente insatisfactorio
------------------------	-------------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido Parcialmente exitoso como resultado de un rating excelente en relevancia, satisfactorio en efectividad y eficiencia, y parcialmente insatisfactorio en sostenibilidad. OVE coincide con Administración en el componente de relevancia

Outcome rating:	Parcialmente exitoso
-----------------	-----------------------------

10. Bank's Performance

El Proyecto tuvo una lógica vertical clara, que consideró la realidad del país, el proyecto fue diseñado con el acompañamiento del MINSA. Durante la implementación del proyecto el banco brindó asistencia técnica con personal especializado y apoyó el seguimiento continuo de los planes operativos, también contrató consultores lo que permitió identificar riesgos y mitigarlos en tiempo oportuno.

El programa llevó a cabo la evaluación final del proyecto, sin embargo, la evaluación cuasi experimental del programa de maternidad segura no fue realizada, un aspecto que resalta en el documento del análisis contrafactual fue que el programa financió el levantamiento de información para el análisis cuasi experimental de vales de transporte de a embarazadas que era parte del proyecto NI-L1054 (PCR-Anexo 2, Pág 10).

Por otra parte, la matriz de resultados fue principalmente ajustada en los productos del componente 2, mejorando el monitoreo de los productos. El Banco coordinó con el área de infraestructura social del Banco y con el área de infraestructura del MINSA para la implementación de las obras en hospitales y en las unidades de salud. El proyecto tuvo una extensión de un año.

Finalmente, el Banco dio seguimiento a los temas de salvaguardias ambientales y sociales y prevee una asistencia técnica a la gestión integral de los residuos hospitalarios, que ayudará a definir los procesos necesarios a aplicarse en la red hospitalaria del país.

OVE rating: Satisfactorio

11. Borrower's Performance

El plan de monitoreo y evaluación no fue completamente implementado, el POD menciona la elaboración de una evaluación de medio término, la cual no fue ejecutada, tampoco se llevó a cabo la evaluación cuasi-experimental del programa de maternidad segura. El PCR menciona que se contrataron consultores para la evaluación cuasi- experimental (PCR, pág 33) sin embargo, el ultimo PMR no presenta ningún monto ejecutado en ese producto.

Por otra parte, el MINSA organizó un equipo de monitoreo con profesionales de diferentes direcciones para ver el cumplimiento de indicadores, y la división de infraestructura realizó el seguimiento mensual al avance de las obras. Una disposición del gobierno nacional que estableció que las mejoras o rehabilitaciones de unidades de salud de primer nivel eran responsabilidad de las alcaldías municipales provocó que el ejecutor ajuste la implementación e identifique nuevas unidades de salud de primer nivel a construir. El Ministerio de Hacienda coordinó con el banco para encontrar opciones para problemas que surgieron en la implementación, por ejemplo, falta de disposición de terrenos aptos técnica y legalmente en las zonas alejadas y de difícil acceso y la no disposición de personal técnico.

Con respecto al desempeño de salvaguardias, a pesar de que aún quedan temas pendientes por atender, el MINSA demostró integrar en los proyectos de hospitales primarios sistemas de tratamiento de aguas residuales, y ha implementado el plan de gestión de residuos sólidos lo que incluye la segregación adecuada de todos los tipos de desechos y el tratamiento in situ de los mismos, en los hospitales.

OVE rating: Satisfactorio

La calificación de Administración fue Satisfactorio.

12. LESSONS LEARNED

Los hallazgos y recomendaciones fueron relevantes y valiosos para proyectos que se van a diseñar en el mismo sector en Nicaragua o en contextos similares.

Los principales hallazgos fueron los siguientes:

La utilización de casas maternas en áreas rurales y de difícil acceso ha permitido el incremento de cobertura de revisiones prenatales, parto institucional y posparto, el modelo de corresponsabilidad social para gestión de las casas maternas ha sido efectivo para garantizar su sostenibilidad.

Entre las buenas prácticas se encontró lo siguiente:

El Plan Maestro de Inversión (PMI) permite una planificación más ordenada, el seguimiento continuo al PMI con participación de contrapartes incluyendo la autoridad presupuestal posibilita anticipar posibles riesgos en la implementación.

En proyectos del sector salud con muchas obras se debe acordar desde la etapa de diseño, independientemente de la complejidad del establecimiento, una estrategia sostenible para la disposición apropiada de los desechos hospitalarios sólidos y líquidos.

La coordinación estrecha entre el Banco y la contraparte permitió buscar soluciones proactivas a la falta de capacidad técnica en construcción de obras de agencias del Estado.

Es recomendable acordar con la contraparte la permanencia del personal clave durante la ejecución del proyecto en particular en el área de adquisiciones

13. QUALITY OF PCR

La calidad del PCR fue buena, brinda información relevante de la implementación del proyecto y las lecciones aprendidas, sin embargo, no menciona las razones por las que no se realizaron la evaluación intermedia y la evaluación quasi experimental cuando ambas estaban mencionadas en el POD. Asimismo, el PCR incluyó en el análisis de atribución a los proyectos NI-L1054 y NI-L1081 que fueron ejecutados durante la implementación del proyecto, pero no los consideró en el análisis de eficiencia.

PCR Quality Rating:	Bueno
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Mejoramiento de la Educación Inicial en Ayacucho, Huancavelica y Huánuco			
	Oldest			Most recent → For PBL series)
Number of Operation	PE-L1062			
Loan number(s)	2661/OC-PE			
Amount Approved	US\$24,996,106.41			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)	KfW ¹			
Borrower	República del Perú			
Executing Agency	Ministerio de Educación (MINEDU)			
Sector/Subsector	Educación			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	02/14/2018			
Actual Closing date	02/14/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$64,500,000 (IDB US\$25,000,000, KfW préstamo US\$8,327,000, KfW donación US\$5,479,000, GOP US\$25,694,000)		US\$104,876,106.4 (IDB US\$24,996,106.41 KfW préstamo US\$8,327,000, KfW donación US\$5,479,000, GOP US\$66,080,000)	
Loan/Grant	US\$25,000,000		US\$24,996,106.41	
Co-financing	Total US\$13,800,000.00		Total US\$13,800,000.00	
Cancelled amount			US\$3,893.59	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly successful	Partly Unsuccessful
Relevance	Partly Unsatisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Anais Anderson	
Reviewed by:	Ulrike Haarsager	

¹ Kreditanstalt für Wiederaufbau

3. PROJECT OBJECTIVES

Según el Contrato de Préstamo (CP), el Programa tenía como objetivo general *mejorar la calidad de los servicios de educación inicial para niños de 3 a 5 años en los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco.*

El Programa definió como objetivos específicos:

- i. Asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje; y
- ii. Mejorar prácticas pedagógicas y de gestión de los agentes educativos a través del acompañamiento, materiales educativos pertinentes y la participación de las familias, para favorecer los logros de aprendizaje de los niños.

El objetivo general del proyecto es idéntico entre la Propuesta de Préstamo (PP), el CP y el PCR. Sin embargo, los objetivos específicos difieren ligeramente en forma, más no en contenido entre los establecidos en la PP y aquellos establecidos en el CP y PCR. En la PP, el objetivo ii, es desglosado en dos partes: (a.) mejorar prácticas docentes y de gestión educativa, y (b.) promover la participación de las familias en la educación de sus hijos.

Para términos de esta validación, el Programa se evaluará con respecto a los objetivos específicos tal como fueron definidos en el CP y el PCR y fueron descritos al principio de esta sección.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components

Según el CP, el Programa se organizaba en los siguientes tres componentes:

Componente 1. Espacios educativos (PP: US\$ 49,6 millones; Actual: US\$ 84,693,546). Este componente preveía la mejora de la calidad de la infraestructura de los centros de educación inicial tomando en cuenta estándares de seguridad y las normas técnicas vigentes para el diseño de locales escolares y espacios educativos. El componente también comprende la asistencia a la Oficina de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación (MINEDU).

Componente 2. Mejoramiento de las prácticas pedagógicas y de gestión (US\$ 6,4 millones; Actual: US\$ 7,137,860.01). Este componente preveía perfeccionar las prácticas pedagógicas y de gestión educativa, mejorar los materiales educativos y promover la participación de los padres en la educación de sus hijos. El componente se organizaba en tres subcomponentes:

- 2.1 Acompañamiento pedagógico y de gestión
- 2.2 Materiales educativos
- 2.3 Participación de las familias y la comunidad

Componente 3. Seguimiento y administración del programa (PP: US\$ 8,5 millones; Actual: US\$13,040,437). Este componente incluía la coordinación del programa, la evaluación y la auditoría técnica, operativa y financiera.

2. Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)

Cambios en los montos de los componentes: El presupuesto total ejecutado del proyecto fue 63% mayor de lo previsto en la etapa de diseño. La principal diferencia se encuentra en los costos asociados al componente de infraestructura (componente 1), ya que de acuerdo al PCR, los costos finales de las licitaciones superaron los previstos en el diseño del proyecto. El incremento del costo total del proyecto fue cubierto con una nueva financiación de contrapartida del gobierno. Sin embargo, el PCR no ofrece más detalle sobre el incremento en costos.

La tabla a continuación presenta la composición de los costos del proyecto en el momento de la aprobación y el cierre:

	Costo planificado		Costo final		Final/Planificado-1
Componente 1	\$49,593,630.00	77%	\$84,693,546.00	81%	71%
Componente 2	\$6,402,667.00	10%	\$7,137,860.01	7%	11%
Componente 3	\$8,503,400.00	13%	\$13,040,437.00	12%	53%
Total	\$64,499,697.00	100%	\$104,871,843.01	100%	63%

Fuente: PMR.

Cambios en el diseño: El Programa no fue formalmente reestructurado y **alcanzó elegibilidad el 15 de mayo de 2013**. Vale la pena destacar que la fecha de cierre del Programa fue extendida un año, aunque los detalles de la extensión no se mencionan en el PCR.

El diseño del Programa no sufrió cambios mayores durante la ejecución. Si bien en el PCR reporta diferencias en cuanto a los subcomponentes del componente 1 y el componente 2, estas modificaciones no fueron resultado de cambios en las actividades del proyecto, sino que tienen como objetivo aclarar la lógica del proyecto. Dichos cambios se describen a continuación:

- El componente 1 en el PCR se desglosa en los dos subcomponentes que no habían sido definidos en el CP. Sin embargo, dichos subcomponentes se definen directamente del componente 1 tal y como estaba planteado en el CP. Los subcomponentes definidos en el PCR son:
 - 1.1 Mejoramiento de la infraestructura de los Centros de Educación Inicial (CEI)
 - 1.2 Apoyo técnico Oficina de Infraestructura Educativa (OINFE) de MINEDU
- El componente 2 en el PCR se organiza ya no en tres subcomponentes sino en cuatro los cuales se describen a continuación:
 - 2.1 Acompañamiento pedagógico y de gestión.
 - 2.2 Materiales educativos.
 - 2.3. Participación de las familias y la comunidad.
 - 2.4 Apoyo técnico a la Dirección de Educación Inicial (DEI)

Si bien la matriz de resultados (MR) del programa tuvo modificaciones pasando los 60 días, la mayoría de estos cambios define/redefine metas de los indicadores con base en la elaboración de la línea base del estudio de impacto ambiental que fue elaborado pasando la elegibilidad del Programa (agosto de 2014). Más adelante, se analiza a detalle los cambios en la MR del Programa.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Programa están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades de gobierno en el sector.

La operación fue aprobada en un contexto en el cual el Perú había avanzado significativamente en los niveles de cobertura de escolarización, pero aún presentaba importantes retos en cuanto a la calidad en la educación, la infraestructura de las escuelas y las prácticas docentes especialmente en los niveles de educación inicial. Según datos de la ENAHO 2010, año de diseño del Proyecto, los niveles de cobertura en educación inicial (3 a 5 años) alcanzaba el 79%, en educación primaria el 96%, y en educación secundaria el 73%. Sin embargo, de acuerdo con la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) de 2010, sólo el 29% de los estudiantes de segundo grado de primaria habían logrado el nivel de comprensión lectora esperado a su nivel, mientras que 14% de los estudiantes lograban el razonamiento lógico-matemático correspondiente.

Al momento de la aprobación, el Programa se alineó con **el Plan Estratégico Institucional 2007-2011** del MINEDU (PEI 2007-2011) cuyo eje radica en la educación de calidad con equidad. El PEI 2007-2011 contempla la ampliación de programas y servicios en educación inicial, la equidad en acceso y calidad en los ámbitos rurales, la mejora de la infraestructura educativa, o la mejora de la formación y el servicio de los docentes, todo esto alineado al diseño del Programa. El PEI 2007-2011 se articuló con los **Objetivos Estratégicos del Proyecto Educativo Nacional 2021** (PEN), en concreto con los objetivos de (i) oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos; (ii) estudiantes e instituciones que logren aprendizajes pertinentes y de calidad; y (iii) maestros bien preparados que ejerzan profesionalmente la docencia.

Por otro lado, el Programa también se alineó con **Plan Estratégico Sectorial Multianual 2012-2016** (PESEM), aprobado por el MINEDU en 2012, cuyas estrategias generales se focalizaron en el desarrollo profesional de la docencia, proveer las condiciones materiales pertinentes para las instituciones educativas y reducir brechas en el acceso a servicios educativos de calidad para niños y niñas menores de 6 años. Finalmente, en el 2016, el MINEDU aprobó el **Documento Prospectivo del Sector Educación al 2030**, que también incorporó las prioridades de mejora del nivel de aprendizaje de los estudiantes, incluida la educación inicial, del desempeño del docente, y del estado de la infraestructura y espacios educativos y deportivos.

La selección de los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco por parte del Programa priorizó departamentos con altos niveles de pobreza y ruralidad del país. Según estadísticas de calidad educativa, los tres departamentos se encontraban por debajo del promedio nacional en cuanto a cobertura y calidad, además de ser de los departamentos con niveles de pobreza más altos en el país. Esta selección también es consistente con el PEI 2007-2011 del MINEDU, el PEN 2012 y el PESEM 2012-2016 el cual busca cerrar la brecha entre comunidades urbanas y rurales y ofrecer una educación de calidad sin exclusiones. **En este sentido, el objetivo del Programa y sus objetivos específicos están alineados con las necesidades presentadas en los tres departamentos. Asimismo, los componentes definidos son relevantes para lograr los objetivos del programa y están alineados con las necesidades y prioridades del país.**

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto estuvieron alineados con la Estrategia del Banco para el País al momento de la aprobación del programa. Sin embargo, durante la implementación y el cierre del Programa no existía una clara alineación con los objetivos estratégicos de la Estrategia del banco con el país.

Al momento de la aprobación, el programa se alineó con **la Estrategia de País con Perú, 2007-2011** (GN-2472), alineándose al objetivo estratégico dentro del área prioritaria de desarrollo social e inclusión, la cual buscaba apoyar al país en promover el desarrollo social y la inclusión, con acciones orientadas a garantizar el mayor acceso a los servicios básicos (educación, salud, vivienda y saneamiento básico) y el cual también consideró mejoras en la calidad del servicio. En específico, la propuesta del Banco en el sector educación consistía en “apoyar la educación inicial con el objetivo de (i) expandir la cobertura y *mejorar la calidad* en las áreas rurales de 3 ó 4 departamentos, (ii) expandir las oportunidades de estimulación temprana y atención integral para niños de 3 a 5 años y (iii) intervenir de forma integral (nutrición-educación-salud).”

Sin embargo, las estrategias de país subsecuentes no definen educación como área prioritaria. **La Estrategia de País con Perú 2012-2016** (GN-2668) priorizaba el área de inclusión social, pero no se definieron acciones específicas en el sector educación. Finalmente, **la Estrategia de País con Perú 2017-2021** (GN-2889) incluye como área prioritaria el fortalecimiento institucional y la provisión de servicios básicos, entre ellos incluidos la educación, pero tampoco contempla el sector educación entre los sectores prioritarios, ni propone indicadores de resultado asociados. No obstante, este proyecto es mencionado en la cartera activa.

3. Alignment of project design with country realities

El Proyecto está alineado con las realidades del país, ya que considera su contexto e instituciones. Por ejemplo, el Programa fue ejecutado por el MINEDU que es crucial ya que el Estado peruano es el principal proveedor de servicios de educación inicial. Además, el préstamo constituyó una intervención pertinente siguiendo el diagnóstico del sistema educativo peruano en 2010 y enfocado en tres departamentos con altos niveles de ruralidad, pobreza y necesidades educativas.

Por otro lado, el Programa planteó metas basadas en una línea base levantada en 2014 lo cual asegura que el diseño del del proyecto esté alineado con la realidad de los departamentos seleccionados.

Finalmente, este préstamo representó continuidad al trabajo del BID en el sector. Desde 1996 el Banco ha venido apoyando los procesos de mejora educativa, y desde 2007 el Banco ha venido apoyando específicamente al MINEDU varias áreas con énfasis en la preparación de este Programa de inversión en educación inicial, la evaluación del programa una laptop por niño y la evaluación de las modalidades de educación secundaria.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La estructura del Programa permitía alcanzar los objetivos expresados en el CP. En específico, las actividades del componente 1 están fuertemente alineadas con el objetivo específico i (de asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje) y las del componente 2 con el objetivo específico ii (de mejorar prácticas pedagógicas y de gestión de los agentes educativos). Ambos objetivos, en

conjunto, contribuyen al objetivo general de mejorar la calidad de los servicios de educación inicial para niños de 3 a 5 años en los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco.

Por otro lado, el programa contempló un mecanismo de evaluación continuo, que permitió realizar modificaciones que permitieran alcanzar los objetivos. Algunos de los indicadores planteados para medir estos productos y objetivos cambiaron después de los 60 días. La mayoría de estos cambios son de definición/redefinición de la línea base y de las metas con base en los resultados de la línea de base elaborada en 2014. Dichos cambios se abordan con mayor detalle en la sección de Efectividad de esta validación. Sin embargo, la matriz de resultados también presenta los siguientes cambios relacionados a la lógica vertical del Programa:

- **Cambio en la definición/unidad de medida:** un indicador de resultados cambió de definición de “índice de participación de los padres de familia” a “nivel de participación de los padres de familia”. Por otro lado, el indicador de resultados de estudiantes beneficiados por el programa cambió la unidad de medida de niños y niñas a estudiantes (niños y niñas). OVE acepta estos cambios ya que no afectan la lógica vertical del proyecto y ayudan a clarificar su medición.
- **Introducción de nuevos indicadores:** la matriz de resultados introduce dos nuevos indicadores de producto: “unidad equipada y con recursos humanos capacitados en planeación” y “evaluación de impacto del programa cuenta con línea de base y línea final” que ayudan al seguimiento de la gestión del proyecto. OVE acepta estos cambios y son tomados en cuenta para el análisis de eficiencia.
- Finalmente, el **Programa eliminó el indicador de producto** “Estrategia de Educación y comunicación social dirigida a padres de familia implementada” ya que se encontraba implícito en el producto “Padres de familia receptores de la estrategia de educación y comunicación social implementada por el proyecto”. OVE acepta este cambio ya que concuerda con el argumento la administración y por lo tanto es tomado en cuenta para el análisis de eficiencia.

En resumen, la lógica vertical del proyecto fue adecuada, además el Programa se encontraba alineado con las necesidades del país, así como sus realidades y en la aprobación estuvo alineado con la estrategia del Banco con el país y la estrategia institucional. No obstante, durante la implementación y el cierre del Programa no existía una clara alineación con los objetivos estratégicos de la Estrategia del banco con el país. Por lo anterior, OVE está en desacuerdo con la calificación general de Relevancia de la administración de Partly unsatisfactory y califica a este criterio como Satisfactory.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

- 1) Management rating of effectiveness:

Este PCR fue preparado usando los **lineamientos PCR de 2018**. La calificación de efectividad de la administración es **Satisfactorio**, la cual resulta de promediar la **calificación de los objetivos específicos**.

- 2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en diciembre de 2011 y alcanzó elegibilidad en mayo de 2013. De acuerdo con los lineamientos de 2018, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación (este proyecto no tuvo reformulación). Merece destacar que, posterior al periodo de 60 días, la matriz de resultados tuvo cambios. La mayoría de estos cambios fueron metas y líneas de base que fueron definidas/redefinidas con base en la elaboración del estudio de la línea de base realizado en agosto de 2014. A continuación, se describen los cambios en la matriz de resultados (MR) relevantes para el análisis de efectividad del Programa:

- **Definición de meta y línea base después de estudio de línea de base para indicadores de impacto:** Se definió la meta y la línea de base de los indicadores de impacto del programa con base en los resultados de la línea de base elaborada en 2014. Por lo que, aunque el cambio fue hecho después del periodo de 60 días, OVE acepta la meta definida por el Programa debido a que no se contaba con la información necesaria al momento del diseño.
 - **Cambios de meta para indicadores de resultado:** tres indicadores de resultados cambiaron de meta después del periodo de 60 días:
 - i. Indicador 2.1 que mide el porcentaje de niños y niñas de 4 y 5 años en las áreas focalizadas del programa dentro de las regiones seleccionadas atendidos por educación inicial. La meta considerada en la MR de 60 días es de 80% con una línea de base de 75%, lo que indicaría un aumento de 5 puntos porcentuales o de 6.25% con respecto a la línea de base considerada en la aprobación. El PCR considera una meta actualizada a 51%. OVE está de acuerdo con este cambio ya que corresponde a un incremento de 6.25% con respecto a la línea de base real (48%) ajustada en 2014.
 - ii. Indicador 3.1 que mide el porcentaje de docentes y promotores aplican metodologías de enseñanza y contenidos promovidos por el proyecto. La meta considerada en la MR de 60 días es de 80, mientras que el PCR considera una meta de 70. El PCR menciona que la meta se ajustó de acuerdo con los resultados del estudio de línea de base. No obstante, en la aprobación se consideró una línea de base de 0, lo que correspondería a un incremento de al menos 80% considerado en el diseño del proyecto. Por lo anterior, OVE no acepta el cambio a la baja del indicador y por tanto el análisis de efectividad considera una meta de 88% teniendo en cuenta la línea de base actualizada de 8%.
 - iii. Indicador 4.1 que mide el porcentaje de padres de familia que participan en actividades de desarrollo y aprendizaje de sus hijos en los centros de educación inicial. La meta considerada se ajustaría según los resultados del estudio de línea de base. OVE acepta el cambio y por tanto la meta de 35 es usada para el análisis de efectividad.
 - **Cambios de línea de base:** dos indicadores de resultados cambiaron su línea de base después de los resultados del estudio de línea de base. Debido a que estos ajustes se deben a nueva información brindada por la línea de base, OVE acepta estos cambios y son tomados en cuenta para el análisis de efectividad.
- 3) OVE assessment by objective and rating

Objetivo específico 1: Asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Indicador	Unidad	Línea Base	Año Linea Base	Meta Original (60 días)	Meta actualizada (por línea base)	Meta considerada por OVE	Final	Achievement Ratio (0-1)	Calificación
Centros de Educación Inicial que cumplen con estándares y normas	%	5	2013	80	80	80	52.6	63.47%	
niñas y niños de 4 y 5 años en las áreas focalizadas del programa dentro de las regiones atendidos	%	48	2013	80	51	51	48.4	13.34%	U (38%)

Para este objetivo se consideraron los dos indicadores propuestos en la matriz de resultados original. Los resultados alcanzaron en promedio un 38% de sus metas. La calificación de este objetivo es Insatisfactoria.

Al respecto, el PCR menciona que el indicador 2.1 “Niñas y niños de 4 y 5 años en las áreas focalizadas del programa dentro de las regiones de Ayacucho, Huancavelica y Huánuco atendidos por educación inicial” tuvo un desempeño bajo debido a que se crearon muy pocas vacantes nuevas, por lo que el indicador apenas se movió de su línea base.

Objetivo específico 2: Mejorar prácticas pedagógicas y de gestión de los agentes educativos a través del acompañamiento, materiales educativos pertinentes y la participación de las familias, para favorecer los logros de aprendizaje de los niños.

Indicador	Unidad	Línea a Base	Año Line a Base	Meta Origina l (60 días)	Meta actualizad a (por línea base)	Meta considerad a por OVE	Final	Achieveme nt Ratio (0-1)	Calificació n
Docentes y promotores aplican metodologías de enseñanza y contenidos promovidos por el proyecto	%	8	2013	80	70	88	90	100%	S (83%)

Padres de familia que participan en actividades de desarrollo y aprendizaje de sus hijos en los centros de educación inicial	%	28	2013	0	35	35	35.8	100%	
Estudiantes (niñas, varones) beneficiados por las actividades del programa	# estudiantes	0	2013	6794	6794	6794	6754	99%	
Resultado pruebas de lenguaje (TVIP)	Desviación estándar	80.3	2013	ND	0.1	0.1	0.68	100%	
Resultado pruebas de memoria (función ejecutiva)	Desviación estándar	42.3	2013	ND	0.1	0.1	0	0%	
Alumnos en edad oficial ingresan al primer año de primaria (entrada a tiempo)	%	48	2013	ND	51	51	51	100%	

Para este objetivo se consideraron en total los tres indicadores propuestos por la matriz de resultados y los indicadores de impacto, los resultados alcanzaron en promedio 83%. La calificación de este objetivo es Satisfactorio.

Atribución:

El Programa contó con una evaluación de impacto de los resultados del Programa cuyos indicadores miden la mejora en el desarrollo psicomotor y de lenguaje de los niños beneficiados, así como la mejora en la entrada a tiempo al primer año de la primaria de alumnos beneficiados. **Esto permite analizar la atribución de los productos a los resultados que lograron el cumplimiento objetivo específico 2.** La evaluación siguió un diseño cuasiexperimental usando la metodología de propensity score matching para crear al grupo control.

La evaluación de impacto reporta una mejoría en el test de vocabulario, más no en el test de memoria. Los beneficiarios del PMEI obtuvieron 12 puntos más en la prueba de lenguaje (Test de Vocabulario en Imágenes de Peabody, TVIP) que los estudiantes del grupo de control, lo que equivale a 0.75 desviaciones estándar (la meta post elegibilidad era 0.1 desviaciones estándar). Esta prueba mide el lenguaje receptivo y comprensión oral de cada estudiante y es frecuentemente usada a nivel internacional como indicador del desarrollo cognitivo de los niños. Sin embargo, no se reportan cambios significativos en los resultados de las pruebas de memoria. **Por otro lado, se encuentra una mejoría en la entrada a tiempo al primer año de primaria de los alumnos beneficiados.** En específico, el indicador superó la meta asociada a su indicador con un aumento de 48,41% a 52,84%.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs

La MR en el momento del cierre del proyecto contó con 8 indicadores de producto. El PCR reporta un cumplimiento promedio que el 55% de los indicadores de producto lograron su meta inicialmente definida, mientras que el resto avanzó significativamente. El PCR no explica a detalle la razón de porque algunos indicadores de producto no fueron alcanzados al 100%.

Basado en la calificación Satisfactoria e Insatisfactoria de los dos objetivos específicos, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es Partly Unsatisfactory a diferencia de la calificación de Satisfactorio de la Administración.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

El análisis de eficiencia del PCR se basó en una evaluación de costo-beneficio ex ante y ex post (CBA) enfocado en los componentes del programa. La evaluación CBA ex post indicó efectos positivos del proyecto, reduciendo las tasas de repitencia, aumentando las probabilidades de graduación en primaria, secundaria y superior, y generando incrementos en el desempeño académico de los beneficiarios del proyecto.

El análisis ex post toma en cuenta dos principales beneficios. Como **primer beneficio se considera el incremento de los salarios futuros de los niños beneficiarios del Programa**, el cual fue estimado tomando en cuenta: (i) el incremento de salarios futuros identificado por estudios en materia debido a la Educación Inicial; (ii) el incremento en el nivel de escolaridad que se puede esperar debido a la Educación Inicial y; (iii) la reducción de la extraedad relacionada a la Educación Inicial. Como **segundo beneficio, el CBA toma en cuenta el ahorro del Estado por la menor tasa de repetición de los beneficiarios**, la cual fue calculada estimando la distribución de niños de Primaria que con y sin Educación Inicial son promovidos de año, repiten de año y desertan para así calcular el costo promedio para el Estado de alumnos promovidos (que incluye el costo de los que repiten y desertan). Como **costos**, el CBA considera la totalidad de los costos de inversión del Programa (incluyendo el incremento en los costos totales del Programa), además de los costos incrementales de mantenimiento de las instituciones educativas.

Con base en estos supuestos, el **CBA ex post calcula una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 12.68% (mayor a la de 11% del BID) y un VAN de 22% de los costos totales bajo el supuesto de un horizonte de beneficios de 10 años y una tasa de descuento del 11%**. La evaluación ex post registró un VAN menor al registrado en la evaluación ex ante (VAN de 65%

de los costos totales), debido al incremento en 63% de los costos del Programa comparado con lo previsto en la etapa de diseño.

Dado que el Programa se trata de una intervención cuyo objetivo es mejorar la calidad de los servicios de educación inicial, se espera que la mayoría de estos beneficios sean observados en el futuro y que, por tanto, los resultados del análisis de efectividad recaigan en una serie de supuestos en lugar de resultados obtenidos. El análisis utiliza criterios conservadores para elegir sus supuestos eligiendo el 60% de lo encontrado por estudios en la tasa de repetición y la mitad de lo encontrado por el estudio de Perry School Project² como el efecto de la educación inicial en los salarios futuros. **Si bien, OVE considera que la mayoría de los supuestos del análisis se encuentran sustentados por la literatura, hay algunos supuestos que necesitan ser mejor sustentados o que necesitan adaptarse mejor a las realidades del Perú.** A continuación, se discuten dichos supuestos de los cuales OVE considera que falta profundizar y/o aclarar:

- **Possible efecto multiplicativo al estimar los efectos de los distintos componentes del Programa sobre el rendimiento educativo.** Para estimar el cambio esperado en la distribución del rendimiento académico de los niños beneficiarios para así calcular el incremento en salarios futuros, el PCR identifica en la literatura los efectos que podrían tener los componentes del Programa sobre el rendimiento de los niños y niñas beneficiarios.³ Aunque OVE considera que el CBA hizo un buen trabajo en reunir evidencia de distintos países y ponderarla de manera diferenciada dependiendo de si el contexto era más o menos parecido al de Perú, el análisis no deja en claro el porqué es posible sumar los distintos efectos por separado para calcular el efecto total de los componentes en el rendimiento educativo. Podría ser que estos efectos se complementen y al sumarlos se estaría multiplicando el efecto en el rendimiento escolar. El caso más evidente es el del clima social escolar, el cual por definición depende del ambiente físico y la calidad de los maestros, mismos criterios que también son tomados en cuenta por separado para la estimación del incremento en rendimientos escolares. Otro ejemplo es el de la tasa de repetición, la cual el CBA considera que se ve influenciado por distintos factores y por tanto cada una abona a disminuir la repetición escolar. El análisis considera que dada la literatura y con un criterio conservador, se puede esperar una reducción en la tasa de repetición de 25%⁴ debido a las prácticas pedagógicas y participación familiar, y del 6% debido a la capacitación docente. Aunque el análisis aclara que, para no generar duplicidad, se estima la proporción con la que la capacitación docente aporta a la tasa de repetición, llegando al 6%,⁵ es probable que estos dos efectos se encuentren relacionados ya que

² El estudio encuentra una diferencia de hasta 20% entre el nivel salarial de los individuos que asistieron a Educación Inicial y aquellos que no lo hicieron. Por tanto, el análisis utiliza un efecto del 10% que es ponderado de acuerdo a la estimación del nivel educativo de los alumnos. Manning, M., & Patterson, J. (2006). LIFETIME EFFECTS: The High/Scope Perry preschool study through age 40. *Childhood Education*, 83(2), 121.

³ El CBA revisa literatura relacionada a los siguientes componentes del Programa: Asistencia a Educación Inicial, Ambiente físico apropiado, Materiales Educativo, Calidad del Docente, Gestión Administrativa, Clima Social Escolar y Familias involucradas en las actividades educativa.

⁴ Estudios para Uruguay como el de Mara y Erramouspe (2000) refieren que puede haber una reducción de hasta 41% en la tasa de repetición de los niños que llevaron educación inicial. Para el cálculo de los ahorros en repetición, el análisis toma el 60% del valor estimado por esos autores para mantener el criterio conservador.

⁵ Valor ponderado entre la proporción que representa la capacitación docente con respecto al total de efectos sobre el rendimiento educativo. Dicho valor se ha multiplicado por el 25% (tasa de repetición).

las prácticas pedagógicas dependen de la capacitación docente y por tanto se esté sobreestimando el efecto en la tasa de repetición.

- **Estimación de rendimientos educativos mayores a la media nacional.** Con base en la estimación de los efectos que podrían tener los componentes del Programa sobre el rendimiento de los beneficiarios, el CBA calcula una distribución de rendimientos con base en la clasificación definida por la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) realizada por MINEDU: “Previo al Inicio”, “En inicio”, “En Proceso”, y “Satisfactorio”. Esta estimación es posteriormente utilizada para calcular el incremento salarial ya que depende del rendimiento educativo de los alumnos, así como la extraedad. Dadas las estimaciones del CBA, se esperaría que, por ejemplo, en Ayacucho el porcentaje de alumnos de cuarto grado que se encuentran en nivel “Satisfactorio” en pensamiento Lógico-Matemático se incremente de 14% a 35%. Sin embargo, este número resulta poco creíble al compararlo con el promedio nacional en 2018 (30.7%) ya que es poco probable que la Educación Inicial haga que Ayacucho, una de las regiones más rezagadas en términos de cobertura y calidad educativa, supere al promedio nacional. Dado que este también es el caso para Huancavelica, se podría argumentar que el CBA se encuentra sobreestimando los beneficios del Programa.
- **Información insuficiente para sustentar el incremento de estudiantes que culminan primaria, secundaria y secundaria superior.** Una parte fundamental para calcular el aumento salarial futuro según los supuestos del CBA es el número de alumnos que completan primaria, secundaria y secundaria superior ya que permite calcular la extraedad. El CBA considera un incremento de 1% en el número de estudiantes que culminan primaria y secundaria, y un incremento del 3% de estudiantes que pasan a secundaria superior. Sin embargo, el análisis no presenta información que sustente la elección de estos parámetros lo cual resulta fundamental ya que podrían afectar el cálculo de beneficios del Programa.

El **análisis de sensibilidad** analiza los resultados ante variaciones en las variables de costo de inversión de los componentes del Programa, tasa de repetición, rendimiento educativo y efecto porcentual en los salarios esperados. El CBA realiza análisis de sensibilidad con variaciones de hasta 50% en las variables, encontrando que el Programa aún es socialmente rentable salvo para el caso en el que el efecto en el incremento salarial se reduce del 10% al 2%, los costos aumentan en más de 50%, y cuando la tasa de repetición debido a prácticas pedagógicas y participación familiar desciende de 25% a 10% y la tasa de repetición debido a la capacitación docente del 6% al 2%.

Dada la discusión anterior, se concluye que, si bien el análisis ex post arrojó una TIR mayor a la tasa de descuento (criterio que implicaría calificar la eficiencia del proyecto como Excelente), este análisis se basa en supuestos que no son correctamente fundamentados o que podrían estar sobreestimando los beneficios del Programa, alterando así las conclusiones del análisis costo beneficio. En especial ante ciertas variaciones en la tasa de repetición que hacen que el Programa no sea rentable como muestra el análisis de sensibilidad. **Con base en esto, se asigna a este componente una calificación de Satisfactorio.**

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

- a) Risks to continuation of outcomes

Infraestructura educativa:

En cuanto a los resultados logrados relacionados al objetivo específico 1 sobre asegurar espacios educativos adecuados y seguros para los niños que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje, el Programa logró un incremento en el porcentaje de centros de educación inicial que cumplen con los estándares y normas dentro de las regiones atendidas, así como un incremento en el porcentaje de niños y niñas de 4 y 5 años en las áreas focalizadas del Programa que son atendidos por centros de educación inicial. Como riesgos a la continuación de los resultados se encuentra la falta de mantenimiento de los centros de educación inicial. Sin embargo, el Programa identificó estos riesgos y se elaboraron manuales de mantenimiento para cada uno de los centros construidos, los cuales fueron revisados por el Banco y entregados a las Unidades de Gestión Escolar Local (a cargo de las escuelas). Aunado a esto, los directores en el Perú reciben un presupuesto anual para gastar en temas de mantenimiento.⁶ No obstante, el PCR recalca la importancia de involucrar activamente a los directores, maestros y padres de familia y también a los funcionarios de las escuelas y las Direcciones Regionales de Educación (DRE) para la manutención de los centros educativos. A pesar de que el riesgo fue correctamente identificado, el PCR no ofrece información para entender cuáles son las acciones concretas que se llevarán a cabo para asegurar la coordinación entre actores y seguimiento de los manuales.

Mejora en prácticas pedagógicas:

En cuanto a los resultados logrados relacionados al objetivo específico 2 sobre mejorar prácticas pedagógicas y de gestión de los agentes educativos para favorecer los logros de aprendizaje de los niños, el Programa logró la implementación de mejores prácticas pedagógicas basado en la capacitación de maestros. No obstante, la mejora en las prácticas educativas y en la capacitación adquirida por los docentes corre el riesgo de dejar de ser aplicada debido a la alta rotación docente. En primer lugar, a pesar de que estas mejores prácticas podrían ser aplicadas por los docentes en las nuevas escuelas a donde se transfieran, existe el riesgo de que esas escuelas no cuenten con los materiales necesario para aplicar la nueva metodología y que por tanto sus futuros estudiantes no puedan beneficiarse de estas prácticas. Aunado a esto, no queda claro si la rotación de docentes es hacia otras escuelas o fuera del sistema educativo, lo cual pondría en riesgo la continuación en la implementación de las nuevas prácticas pedagógicas.

Por otro lado, el Programa y las nuevas prácticas docentes impactaron en la mejoría en el desempeño de los niños beneficiarios en el test de vocabulario, así como una mejoría en el ingreso a tiempo al primer año de primaria (discutido en Efectividad). El Programa no tuvo impacto en el test de memoria que representa una herramienta importante que permite a los niños construir una buena base para su educación en el futuro. A pesar de los resultados obtenidos, estas ganancias corren el riesgo de no ser sostenibles en el largo plazo. En primer lugar, el PCR menciona que las actividades focalizadas a docentes y padres favorecen la sostenibilidad de estos resultados. No obstante, el Programa sufre de una alta rotación docente que pone en riesgo que estas ganancias se materialicen. Por otro lado, OVE considera que a pesar de que los beneficiarios recibieran una educación inicial de mejor calidad, los resultados podrían desvanecerse a medida que los niños avanzan en el sistema escolar si es que no son acompañados por educación de calidad en primaria y secundaria.

⁶

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1553970/UGM_Listado%20de%20II.EE%20Programa%20de%20Mantenimiento%202021.pdf.pdf

Aún es incierto si el Programa—que fue pensado como un proyecto piloto para mejorar la calidad de la educación inicial—será escalado, o si el MINEDU tendrá la capacidad de hacerlo debido a problemas que podrían minar los esfuerzos de la estrategia para mejorar la calidad de la educación inicial en el Perú, tales como la alta rotación docente, el difícil acceso a centros de educación inicial en zonas rurales del país, y los cambios institucionales y de prioridades dentro del MINEDU y el gobierno. No obstante, estos riesgos no afectan la continuidad de los resultados obtenidos por el Programa piloto en las poblaciones beneficiadas.

b) Safeguards Performance

Este proyecto fue clasificado como Categoría B. Como principales impactos socioambientales se identificaron aquellos relacionados a la pertinencia cultural y social de las soluciones educativas planteadas, con su localización geográfica, y con las formas de construcción y operación previstas. Además, se señalan impactos socioambientales relacionados a la construcción de infraestructura que se asociaban a los impactos de la construcción de cualquier obra civil.

El PCR señala que se tomaron las medidas de manejo previstas y fueron desarrolladas adecuadamente durante la ejecución del programa. Sin embargo, el PCR no ofrece más detalle de específicamente cuáles fueron estas acciones tomadas. También se menciona la realización de consultas públicas previstas de las obras a construirse, así como las relacionadas con las preferencias de los beneficiarios respecto a los servicios de educación inicial. Finalmente, el Banco supervisó el desarrollo del proyecto semestralmente, realizando visitas aleatorias a los sitios de construcción para asegurar la calidad de los procesos.

Por tanto, debido a los problemas en la sostenibilidad de los resultados que tiene que ver con la alta rotación de docentes, así como el riesgo en que los resultados obtenidos en los niños beneficiarios pudieran desvanecerse si no son acompañados por educación de calidad en el futuro, OVE califica la Sostenibilidad del Programa como Partly Unsatisfactory.

Sustainability rating:	Partly Unsatisfactory
------------------------	-----------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido **Partly Unsuccessful**. Esto es resultado de una calificación Partly Unsatisfactory en Efectividad y Sostenibilidad.

En términos generales, OVE coincide con la Administración en la calificación de Eficiencia, y discrepa en la calificación de los demás componentes restantes: Relevancia y Efectividad y Sostenibilidad.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	---------------------

10. Bank's Performance

El Banco apoyó al país en las etapas de diseño y ejecución del proyecto. A través de los instrumentos de supervisión del Banco y con reuniones con la unidad ejecutora, el Banco apoyó a solventar dificultades y retos durante la implementación del programa.

Aunado a esto, el Banco realizó estudios complementarios que sirvieron no sólo para definir líneas de base para la matriz de resultados y evaluación de impacto, sino para comprender

mejor el estado de la educación inicial en los departamentos seleccionados. De acuerdo con el PCR, el Banco atendió adecuadamente a las necesidades de la unidad ejecutora y los desafíos planteados, evaluando adecuadamente los riesgos y proponiendo adecuadas medidas de mitigación. Destaca apoyo del Banco a la unidad ejecutora en el problema de la alta rotación de docentes brindando asistencia técnica para ajustar los modelos de acompañamiento durante la implementación del Programa. El seguimiento fiduciario (financiero y de adquisiciones) también se realizó de forma satisfactoria.

Sin embargo, OVE considera que existieron ciertas deficiencias en la estimación de costos previstos en el diseño del Programa, lo cual llevó a un aumento del 63% en los costos totales del Proyecto. Por otro lado, OVE considera que existió una falla en la lógica vertical del Programa que impiden aumentar la cobertura de educación inicial en las localidades seleccionadas ya que no aborda el problema de espacio ni de difícil acceso de los centros de educación inicial.

Por lo anterior, OVE concuerda con la calificación de la administración: **Satisfactory**.

11. Borrower's Performance

La administración calificó el desempeño de la unidad ejecutora como Satisfactorio. La administración basa su calificación en que se cumplieron adecuadamente las cláusulas y acuerdos definidos eso seguro por el contrato, así como las medidas de mitigación del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS). Además, plan de monitoreo y supervisión se cumplió durante toda la vida del Programa, elaborando los informes de seguimiento a nivel semestral y ofreciendo al Banco la información necesaria para el adecuado monitoreo del Programa.

Por otro lado, los arreglos realizados para la implementación fueron adecuados y permitieron su satisfactoria ejecución. En este sentido, la evaluación de impacto permitió un análisis riguroso de los impactos del Programa, además de ser una herramienta que ayudó al país a la toma de decisiones del desarrollo del Programa de Mejoramiento de Educación Inicial (PMEI) y otros programas educativos en el país.

Sin embargo, el plan de monitoreo y evaluación definía una estrategia que incluía (con recursos a ser definidos) una segunda y tercera medición de mediano plazo de matrícula neta, promoción y rendimiento académico en los primeros años de primaria que finalmente no se desarrollaron por un cambio de prioridades del Gobierno.

OVE concuerda con la calificación de la administración: **Satisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas descritas en el PCR son bastante detalladas y relevantes, las cuales van a permitir mejorar el diseño e implementación de nuevas intervenciones relacionadas a educación inicial.

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE):

En cuanto a **prácticas pedagógicas**, el PCR recoge las siguientes lecciones aprendidas:

- Existe una alta rotación de docentes. Por lo tanto, las actividades de formación deben de tomar esto en cuenta ya que cada año, alrededor del 50% de los docentes es nuevo.

En este sentido, podría ser importante hacer continua la inducción a formadores, considerando que en todas las escuelas hay una alta rotación del personal docente.

- Continuar, al finalizar cada año, con la evaluación de lo realizado durante el año de intervención, es fundamental para obtener retroalimentación de las actividades de cada año.

En cuanto a **la construcción de infraestructura escolar**, el PCR recoge las siguientes lecciones aprendidas:

- Es recomendable iniciar las actividades relacionadas al componente de infraestructura al menos dos años antes de llevar a cabo las actividades para mejorar las prácticas pedagógicas. Esto con el fin de que los espacios ya estén adaptados para una mejor enseñanza.
- Para asegurar el mantenimiento adecuado y la sostenibilidad de la infraestructura educativa se debe involucrar activamente a los directores y directoras, docentes, padres de familia y funcionarios.
- La construcción de infraestructura escolar se conlleva procesos burocráticos extensos que deben de ser planeados con anticipación.
- Es importante considerar entre los procedimientos y el presupuesto del proyecto la compra de los terrenos para la construcción de las escuelas, ya que muchas veces las comunidades donan terrenos no aptos

Finalmente, el PCR también recoge las siguientes lecciones:

- Se aprendió sobre la importancia del trabajo con los padres de familia no solo en transmitir mensajes sobre prácticas de crianza, sino también para explicarles y hacerlos parte de las nuevas propuestas pedagógicas de la escuela, con el fin de que sean aliados de los cambios.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan: la justificación clara de cambios de la matriz de resultados, el detallado análisis CBA y la riqueza de las lecciones aprendidas.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR, OVE identifica:

- Desglosar los costos finales claramente. El Programa tuvo un incremento considerable en los costos y los costos no desglosados dificultan el análisis. Es importante ser más claros en quién absorbió el incremento de los costos del Programa.
- Explicar el incremento de costos. A pesar de que el PCR hace mención de cómo el incremento de costos se debió principalmente al incremento en el costo de las licitaciones que superaron los previstos en el diseño del proyecto. Sin embargo, el PCR debería ofrecer una explicación más detallada de a qué se debió este incremento en los costos de licitaciones para facilitar el análisis del Programa.
- Se identificó cambios de forma en los componentes y subcomponentes del Programa que difieren con los del documento de préstamo. Se sugiere ser consistentes con los objetivos previamente descrito o en caso de cambiarlos, ofrecer una explicación de porqué difieren con los previstos en el documento de préstamo.
- El Programa tampoco resalta los problemas de sostenibilidad relacionados a la dificultad de acceso a los centros educativos.

- Uso adecuado de guías. OVE encuentra un error de la Administración en la calificación del criterio de Efectividad. Al respecto, las guías para la elaboración de PCRs establecen que la calificación de Efectividad no puede ser mayor a Partly Unsatisfactory si uno de los objetivos es calificado como Insatisfactorio. Dado a que la calificación de los indicadores de resultados ligados al objetivo 1 era insatisfactorio, la administración califica erróneamente como Satisfactory el criterio de Efectividad cuando debería haber sido marcado como Partly Unsatisfactory.

Por lo anterior, OVE califica la calidad del PCR como Fair.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Improvement of Territorial Public Investment Management			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	PE-L1101			
Loan number(s)	2703/OC-PE			
Amount Approved	US\$50.000.000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	República del Perú			
Executing Agency	Ministerio de Economía y Finanzas			
Sector/Subsector	Reforma / Modernización del Estado / Descentralización y Relaciones Intergubernamentales			
Year of Approval	2012			
Original Closing date	19 de abril, 2017			
Actual Closing date	30 de junio, 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$50.000.000 (IDB US\$20.000.000 GOP US\$30.000.000)		US\$23.977.490 (IDB US\$9.550.000 GOP US\$14.477.490)	
Loan/Grant	US\$<IDB Loan / Grant amount>		US\$<IDB Loan / Grant amount>	
Co-financing	US\$<refers to other MDBs>		US\$<refers to other MDBs>	
Cancelled amount				

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Parcialmente no exitosa	Parcialmente no exitosa
Relevance	Parcialmente insatisfactoria	Parcialmente insatisfactoria
Effectiveness	Parcialmente insatisfactoria	Parcialmente insatisfactoria
Efficiency	Satisfactoria	Parcialmente insatisfactoria
Sustainability	Parcialmente insatisfactoria	Parcialmente insatisfactoria
Bank's performance	Satisfactoria	Parcialmente Insatisfactoria
Borrower's performance	Satisfactoria	Parcialmente Insatisfactoria
Quality of PCR		Buena
Validated by / Assisted by:	Henry Dyer Cruzado	
Reviewed by:	César Bouillon	

3. PROJECT OBJECTIVES

De acuerdo con el documento de préstamo y el contrato de préstamo, los objetivos del proyecto son los siguientes.

Objetivo General: El objetivo general del proyecto es reducir las brechas de cobertura y calidad en la provisión de bienes y servicios públicos (BSP) prioritarios para el desarrollo socioeconómico territorial, con énfasis en los Gobiernos Regionales (GGRR) con mayor incidencia de pobreza.

Objetivo Específico: El objetivo específico es contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su calidad, oportunidad y sostenibilidad.

Para efectos de esta validación, se consideran estos objetivos con una precisión para el objetivo específico. En lugar de un objetivo específico, se consideran tres, dividiendo el objetivo específico enunciado según calidad, oportunidad y sostenibilidad, quedando de la siguiente manera:

Objetivo Específico 1: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su calidad.

Objetivo Específico 2: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su oportunidad.

Objetivo Específico 3: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su sostenibilidad.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componente I. Mejora de la gestión de la inversión pública por los GGRR (Propuesta de Préstamo (PP): US \$20,6 millones; Ejecutado según PCR: US \$16,4 millones).

El objetivo de este componente es mejorar la gestión de los GGRR a lo largo del ciclo de la inversión pública (programación, pre-inversión, ejecución y post inversión), a fin de incrementar la calidad, oportunidad y sostenibilidad de la Inversión Pública Territorial (IPT).

Para cada GGRR participante del Esquema de Incentivos (EI) se financian las siguientes actividades:

- a. Mejora de las competencias de los operadores del SNIP del GGRR.
- b. Sistematización de la información territorial.
- c. Implementación de la gestión basada en procesos.

Componente II. “Mejoramiento de la gestión de los entes rectores (PP: US\$5,4 millones; Ejecutado según PCR: US \$2,0 millones).”

“El objetivo es fortalecer a la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP), el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), y principalmente la Dirección General de Política de Inversiones (DGPI) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en su capacidad de facilitar la inversión pública territorial. Las actividades comprendidas en este componente incluyen”:

- d. Implementación de los servicios de desarrollo de competencias.
- e. Mejoramiento del marco metodológico de la inversión pública.
- f. Normativa de inversión pública y abastecimiento enfocada en la gestión territorial.
- g. Articulación del sistema de información del SNIP.

Componente III. “Fondo de incentivos para la mejora de la inversión territorial (PP: US\$21,9 millones; Ejecutado según PCR: US \$2,6 millones)”

El diseño del proyecto tuvo cambios después de su aprobación en cuanto a la matriz de resultados. Los seis indicadores de resultado pasaron de tener dos metas finales cada uno, a tener una sola por indicador de resultado. La matriz de resultados del documento de préstamo tenía, por cada indicador de resultado, una meta para GGRR que recibieran el Esquema de Incentivos (EI) y otra para aquellos GGRR sin EI. La matriz de resultados a 60 días presenta, en cambio, una sola meta por indicador de resultado, manteniendo los valores de las metas originalmente asignadas a los GGRR con EI.

5. RELEVANCE

Alineación con las necesidades de Desarrollo del país

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo de Perú. En particular, hubo correspondencia entre el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto con el Plan Estratégico Nacional de Desarrollo (PND) 2016-2021 y con la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (PNMGP) 2012-2021. El Objetivo Específico (OE) 1, de mejora de la calidad de la inversión pública territorial, tuvo correspondencia con el objetivo de asegurar predictibilidad, transparencia y eficiencia a través de regulaciones de calidad, mayor coordinación intergubernamental y mejorar de capacidades de planificación y control incluido en la línea estratégica 1 del PND. Asimismo, el OE1 estuvo alineado con la PNMGP en el tema de articulación intergubernamental e intersectorial en que se señala que los GGRR y Gobiernos Locales deben fortalecer sus capacidades para el diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas, proyectos y actividades de su competencia. Asimismo, el OE2, de mejora de la oportunidad de la inversión pública territorial, estuvo alineado con el PND en el Objetivo III (competitividad del país) respecto a renovar el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) convirtiéndolo en un sistema ágil, moderno y descentralizado, que permita coordinar con los tres niveles de gobierno. Adicionalmente, el OE3, de mejora de la sostenibilidad de la inversión pública territorial, tuvo correspondencia con el objetivo III del PND en cuanto a la necesidad de dotar al SNIP, promoviendo que las obras públicas tengan aseguradas la operación y mantenimientos necesarios.

El objetivo general del proyecto de reducir las brechas de cobertura y la calidad en la provisión de BSP prioritarios para el desarrollo socioeconómico territorial con énfasis en GGRR de mayor pobreza se alineó con las necesidades de desarrollo de las entidades subnacionales, cuyos GGRR llevaban relativamente poco tiempo de ser creados con autoridades democráticamente electas¹, sus presupuestos de proyectos de inversión pública venían aumentando en volúmenes altos y enfrentaban desafíos de capacidad para ejecutar dicho tipo de proyectos. De acuerdo con el documento de la propuesta de préstamo², la participación de los GGRR en la inversión pública total pasó de 26,7% en 2003 a 57% en 2010.

Alineación con Estrategias de Banco País / Metas Corporativas

El proyecto estuvo alineado con documentos estratégicos del Banco desde su aprobación y a lo largo de su ejecución. El proyecto se alineó con las Estrategias del Banco País (EBP) con Perú 2007-2011 (GN-2472) y 2012-2016 (GN-2688) en la orientación de profundizar la reforma del estado, fortalecer la gestión pública, así como promover el desarrollo y la inclusión social. Esta orientación es congruente con los objetivos del proyecto de reducir brechas de cobertura

¹ Los GGRR cuentan con autoridades democráticamente electas desde el año 2002, el proyecto fue aprobado en el año 2012.

² Loan Proposal PE-L1101

y calidad en la provisión de BSP con énfasis en GGRR con mayor incidencia de pobreza a través de mejoras en la gestión de la inversión pública territorial. Asimismo, el proyecto tuvo alineación con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010 – 2020 (AB-3008) en cuanto a abordar el reto de la inclusión social e igualdad al focalizarse el proyecto en la inversión para la reducción brechas, y también en cuanto a la productividad e innovación enfocada en la reducción de brechas sociales aumentando la capacidad para una mejor gestión de la inversión, facilitando el acceso a BSP.

Alineación con realidades de país

De acuerdo con el Documento de Préstamo (DP), se evidenciaron limitaciones por parte de los GGRR para ejecutar proyectos de inversión, tales como: i) observaciones por parte del Sistema Nacional de Inversión Pública a alrededor del 80% de las viabilidades otorgadas por los GGRR; ii) la mayoría de los estudios de pre-inversión de proyectos eran aprobados con montos menores a lo permitido por la normativa; iii) y se evidenciaban demoras desde la concepción hasta la finalización de proyectos³. Los objetivos específicos de mejorar la calidad, oportunidad y sostenibilidad de la inversión pública territorial buscaron abordar estos desafíos de desarrollo del país. Sin embargo, el amplio alcance del proyecto en cuanto a sus productos y resultados no estuvo completamente alineado con las limitadas capacidades institucionales de los GGRR y el período inicialmente previsto para su ejecución (cuatro años y seis meses). El PCR, por ejemplo, identifica que los GGRR tienen baja capacidad para lograr que sus PIP tengan alta rentabilidad social, o la mínima exigida por el SNIP. Asimismo, también da cuenta de debilidades en la gestión los recursos humanos responsable de ejecutar los PIP, carente de una línea de carrera de inversión pública y en ocasiones beneficiara de capacitaciones cortas con insuficiente impacto en la generación de competencias.

Lógica vertical

En general, la estructura de la lógica vertical (LV) del programa permitía alcanzar los objetivos específicos plasmados en el Documento de Préstamo (DP), mediante el fortalecimiento de calidad, oportunidad y sostenibilidad de las inversiones públicas en los GGRR. Sin embargo, parece haber faltado una conexión entre los objetivos específicos y el objetivo general que prioriza el cierre de brechas socioeconómicas de BSP en los GGRR más pobres.

Si bien existió alineamiento entre los objetivos específicos de mejorar la calidad, oportunidad y sostenibilidad de la inversión pública territorial y la mayor parte de las acciones planteadas por el proyecto (mejora en la proporción de estudios de pre-inversión que presenten montos superiores al mínimo exigido para proyectos de inversión, disminución de viabilidades otorgadas que reciban observaciones mayores, reducción en el tiempo de ejecución en proyectos, mejora en la calificación del índice de sostenibilidad de los proyectos, mejora en las calificaciones de conocimientos sobre el SNIP en operadores de los GGRR vinculados a los Proyectos de Inversión Pública (PIP) y reducción de la brecha en competencias de comunicación, liderazgo y flexibilidad en operadores del SNIP); estos resultados y objetivos específicos no se alineaban suficientemente con el objetivo general de reducir brechas de cobertura y calidad de provisión de BSP prioritarios para el desarrollo socioeconómico de los GGRR, con énfasis en aquellos con mayor incidencia de pobreza.

El proyecto no definió objetivos específicos ni resultados relacionado con la identificación y promoción de inversiones en los BSP prioritarios para los desarrollos socioeconómicos

³

Ídem: 2-4

territoriales. Tampoco definió metas y objetivos específicos para cerrar las brechas en las deficiencias de los procesos de priorización y diseño de inversiones para los GGRR con mayor incidencia de pobreza. Si bien los componentes I y III abordan una focalización en GGRR de mayor pobreza y un Esquema de Incentivos para los PIP prioritarios para el desarrollo territorial, estos no se alinean con indicadores de resultado para los objetivos específicos y, además, se vieron parcialmente afectados por ajustes y cancelaciones. En conjunto, la lógica vertical del proyecto aborda los problemas principales identificados tales como la lentitud en la ejecución de proyectos, brechas de conocimiento en los operadores del SNIP en GGRR y un alto porcentaje de proyectos aprobados que presentan fallas recurrentes; pero, al mismo tiempo, tiene una brecha al no establecer una intervención directamente dirigida (*targeted*) hacia aspectos del objetivo general en la matriz de resultados (foco en los BSP prioritarios y en los GGRR con mayor incidencia de pobreza). Adicionalmente, la lógica vertical del proyecto fue, en parte, afectada al realizarse cambios al diseño del proyecto, ajustando metas y cancelando tres productos. En particular, el presupuesto del componente III, vinculado al Fondo de Incentivos (FI) fue sustancialmente reducido (se ejecutaron US\$ 2,6 millones de US\$ 21,8 millones previstos). Los productos del FI se orientaban a contribuir en la mejora de la inversión territorial. Su amplia reducción pudo haber limitado una intervención más directa en fortalecer la calidad de los PIP en los GGRR de mayores niveles de pobreza.

En síntesis, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron correctamente alineados con las necesidades, desafíos y prioridades de desarrollo del país. Asimismo, el proyecto se alineó con las EBP vigentes en el momento de la aprobación y transcurso de la ejecución del proyecto, pero sobreestimó las capacidades de los GGRR en cuanto a la ejecución de sus componentes y el logro de los resultados. La lógica vertical del proyecto tuvo limitaciones en cuanto a establecer objetivos específicos y resultados que se vincularan directamente con el objetivo general de reducir brechas socioeconómicas en la provisión de BSP en los GGRR más pobres del Perú y fue afectada por las cancelaciones durante la ejecución. Con base a esta información, OVE coincide con la administración en la calificación de este componente como *Parcialmente Insatisfactorio*.

Relevance rating:

Parcialmente Insatisfactoria

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado y evaluado usando los Lineamientos de 2018.

El proyecto fue aprobado en febrero de 2012 y alcanzó elegibilidad en enero de 2013: se han aceptado los cambios registrados en la Matriz de Resultados hasta marzo de 2013 de acuerdo con los Lineamientos de PCR (dado que el proyecto no fue formalmente reestructurado).

A diferencia del PCR, se utilizan los indicadores de la matriz de resultados para la validación de la evaluación del proyecto establecidos a los 60 días de aprobado el proyecto. El PCR utilizó un promedio de las metas establecidas para GGRR con Esquema de Incentivos (EI) y sin EI por indicador de resultado de acuerdo con lo establecido en el Documento de Préstamo (DP). Cabe precisar que las metas establecidas en la matriz de resultados a 60 días coincidieron únicamente con las metas establecidas para los GGRR con EI en el DP. En consecuencia, para el presente análisis, se mantuvieron solo las metas asignadas con EI, tal como fueron establecidas en la matriz de resultados de 60 días. Cabe agregar que el PCR no detalla con claridad si finalmente el proyecto implementó algún EI para GGRR.

Asimismo, la Matriz de Resultados del DP abarcó de manera incompleta el Objetivo General del proyecto, definiendo indicadores de resultados orientados a fortalecer la gestión de la

inversión pública. El PMR de los 60 días posteriores a la elegibilidad no corrigió esta deficiencia. Por su parte, el PCR identifica también que los indicadores de resultado no estuvieron principalmente orientados a abordar el Objetivo General del proyecto de reducir brechas de cobertura y calidad en la provisión de BSP prioritarios para el desarrollo socioeconómico territorial, sino que estuvieron más enfocados en fortalecer la gestión de los procesos de apoyo a la inversión pública (PCR: p. 15).

La Administración asignó la calificación de Parcialmente Insatisfactorio al componente de Efectividad.

Objetivos evaluativos

- Objetivo Específico 1: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su calidad.** OVE consideró como los indicadores de resultados esperados en este objetivo:

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (elegibilidad 60 días)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado 0 - 100
Objetivo Específico 1 - Mejorar la calidad de la inversión pública territorial				
1.1 Porcentaje de estudios de pre inversión con montos menores a requisito para gobiernos regionales con esquema de incentivos	77%	25,0%	66%	21%
1.2 % de viabilidades con observaciones mayores o sin información fundamental	81%	40%	23,85%	100%

De acuerdo con lo reportado en el PCR, el indicador de resultado 1.1 tuvo un alcance de 66% y el indicador 1.2 alcanzó el 100% de la meta establecida.

En cuanto al resultado 1.1, la información del porcentaje de estudios con montos menores a los requisitos fue provista por el MEF a partir de la Base de Datos del SNIP. De acuerdo con dicha información, el resultado alcanzado fue una reducción de 77% de estudios con montos menores a lo permitido, a 66% con montos menores. Dicha reducción significó un 21% alcanzado del total de la meta.

Respecto al resultado 1.2, el porcentaje de proyectos con observaciones mayores disminuyeron de 81% a 23,85%, de acuerdo con información provista por el MEF a partir de la base de datos del SNIP. Con esta disminución, se alcanzó el 100% de la meta.

De acuerdo con el PCR y el informe semestral de progreso (a junio de 2016), el rol de los miembros de los equipos de Asistencia Técnica Integral (ATI) en los GGRR (parte del componente I de mejora de la gestión de la inversión pública) fue clave para lograr estas reducciones en errores al formular los proyectos, presentando datos agregados que comparan GGRR que tuvieron soporte de ATIs versus GGRR que no, con resultados más favorables para los primeros. De esta forma, se considera razonable la atribución de estas medidas para el logro del objetivo específico.

Con base a esta información, y considerando que el alcance promedio de los indicadores de resultado para este objetivo fue de 61%, atribuible a las acciones del Programa, OVE otorga a este objetivo un rating de Parcialmente Insatisfactorio, que coincide con el rating otorgado por la Administración.

- 2. Objetivo Específico 2: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su oportunidad.** OVE consideró como los indicadores de resultados esperados en este objetivo:

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (elegibilidad 60 días)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado 0 - 100
Objetivo Específico 2 - Mejorar la oportunidad de la inversión pública territorial				
1.3 % de reducción de tiempo de ejecución PIP desde concepción hasta cierre	0% [1.100 días]*	50% [550 días]	481 días	100%
1.4 Promedio de notas en calificación ICGC correspondiente a la sostenibilidad	54%	70%	0	-

*Nota: *Si bien la cifra 1.100 días no está en la matriz de logros, sí se menciona como dato en el documento promedio con respecto tiempo de ejecución PIP desde concepción del proyecto hasta cierre. Tomando esto en consideración, OVE tomó 1.100 días como línea de base para este indicador de resultado.

De acuerdo con lo reportado en el PCR, el indicador de resultado 1.3 tuvo un alcance de 100%, mientras que el indicador de resultado 1.4 no fue evaluado.

En cuanto al resultado 1.3, la reducción del tiempo de ejecución de PIP desde concepción hasta cierre del proyecto disminuyó desde un promedio de 1.100 días a 481, una reducción mayor al 50% establecido como meta.

La atribución del componente II no parece del todo directa al logro del indicador de resultado 1.3. Los productos de este componente consisten en la elaboración de documentos para la mejora de la gestión de la inversión pública, así como estudios y cursos de actualización y conocimientos. Siguiendo la lógica del análisis contrafactual elaborado en el PCR, pareciera que el rol de soporte de las ATI tuvo que ver más con el logro de este objetivo. Cabe precisar que el soporte de las ATI corresponde al componente I.

Con base a esta información, y considerando que el promedio de los indicadores de resultado fue de 50%, razonablemente atribuible al programa, OVE otorga a este objetivo un rating de Insatisfactorio, que coincide con el rating otorgado por la Administración.

- 3. Objetivo Específico 3: Contar con una adecuada inversión pública territorial, mejorando su sostenibilidad.** OVE consideró como los indicadores de resultados esperados en este objetivo:

Resultado	Valor Línea de Base	Meta original (elegibilidad 60 días)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado 0 - 100
Objetivo Específico 3 - Mejorar la sostenibilidad de la inversión pública territorial				
1.5 Promedio de notas de conocimientos SNIP de operadores GGRR	11,74	15	15,19	100%
1.6 Reducción en brecha promedio de actitudes (comunicación, liderazgo y flexibilidad) en operadores SNIP de GGRR	25,50%	12,5%	12,2%	100%

El objetivo específico 3 ‘Mejorar la sostenibilidad de la inversión pública territorial’ tuvo dos resultados asignados relacionados a la mejora de los conocimientos y competencias de operadores de inversión pública en los GGRR. De acuerdo con el PCR, el indicador de resultado 1.5 de mejora en la nota promedio de conocimientos del SNIP se alcanzó al 100% al incrementarse las notas a 15,19, alcanzando la meta de 15. Asimismo, el PCR identificó que se alcanzó el 100% la reducción en brechas de actitudes. Cabe precisar que el PCR estableció para esta meta una reducción objetivo de la brecha a 17,5% con lo que alcanzando el 12,2% sobrepasó dicha meta. De acuerdo con la Matriz de Resultados de 60 días, la meta establecida fue de 12,5%, alcanzándose también dicha meta al 100% con una reducción de la brecha obtenida de 12,2%.

Se considera que un mayor detalle acerca de las características de estas evaluaciones y de los productos relacionados del proyecto sería oportuno para explorar con mejor capacidad la atribución a estos resultados. Por ejemplo, detallar si se trataban de exámenes estandarizados o comparables entre línea de base y meta, cuántos y cuáles equipos de inversión de GGRR fueron evaluados en la línea de base y meta, si hubo diferencia entre resultados de equipos de inversión pública de GGRR con ATI y beneficiarios de capacitaciones del proyecto, versus aquellos que no las recibieron, entre otros.

Con base a esta información, el alcance promedio para este objetivo fue de 100%, al alcanzarse la totalidad de las dos metas correspondientes. OVE encontró también que las metas se alcanzaron al 100% en estos indicadores de resultado. Sin embargo, se considera que es pertinente dotar de mayor descripción a las intervenciones que se realizaron para considerar con mayor seguridad la atribución a los resultados de este objetivo. En este sentido, OVE asigna la calificación de los resultados alcanzados como Satisfactorio.

En cuanto a productos, algunos de estos no llegaron a ser implementados posiblemente afectando al logro del objetivo general del proyecto. En el año 2016 se realizaron cambios al proyecto, ajustando metas y dejando de implementar tres productos. En este contexto, el presupuesto del Componente III relacionado al FI fue ejecutado solo en 12% (US\$2,6 millones sobre un total de US\$21,8 millones), y cuyos productos se orientaban a la aplicación del FI para la mejora de la inversión territorial. Dicho componente podría haber abordado de manera más directa el énfasis en los GGRR con los mayores niveles de pobreza.

La Administración asignó la calificación de *Parcialmente Insatisfactorio* al componente de Efectividad, OVE coincide con esta calificación para el componente de Efectividad.

Effectiveness rating:	<i>Parcialmente Insatisfactoria</i>
-----------------------	-------------------------------------

7. EFFICIENCY

El Proyecto contempló un análisis económico ex ante para cada una de las metas establecidas en la matriz de resultados. Para la conclusión del proyecto, el PCR consideró que sería muy costoso elaborar un análisis económico ex post equivalente incorporando a cada una de las metas. Como alternativa, se optó por realizar un análisis económico focalizado en el indicador 1.3, de reducción de tiempo de la ejecución de PIP, desde viabilidad del proyecto hasta finalizada la ejecución. Se estimaron Valores Presentes Neto (VPN) considerando un costo de oportunidad equivalente a la tasa de interés anual de 2,5% (de acuerdo con el Banco Central de Reserva para el período analizado). Este análisis comparó la duración de este proceso

(desde validación hasta finalizada la ejecución) entre GGRR que formaron parte y que no formaron parte del proyecto, con diferentes tiempos de ejecución según grupo, identificando tiempos más cortos para finalización de proyectos en GGRR donde sí hubo intervención. El análisis estima un TIR de 10,74% en un período de 10 años.

El análisis económico centrado en un solo resultado, el cual además no es instrumental para el objetivo principal de proyecto, es muy limitado para medir la eficiencia del programa en su totalidad. De otro lado, no se brinda el detalle de cuáles son los costos incluidos, solo se brinda un agregado de los costos de inversión. Puede ser de utilidad conocer algunas categorías de los costos, más aún tomando en consideración que los costos administrativos del proyecto subieron en el transcurso del proyecto. Adicionalmente, si bien se menciona a GGRR con y sin proyecto, no se listan los casos (GGRRs). Una descripción en mayor detalle sería de ayuda. Por ejemplo, conocer si hubo dentro de los GGRR alguno que resaltara en cuanto eficiencia sobre otros; y lo mismo con el grupo de GGRRs sin intervención, y discutir si esto tuvo una relación con la intervención de programa.

Cabe también precisar que el proyecto finalizó dos años después de lo previsto.

Por lo anterior, OVE asigna la calificación de Parcialmente Insatisfactorio, en contraste con la calificación de Satisfactorio otorgada por la Administración.

Efficiency rating:	<i>Parcialmente Insatisfactorio</i>
--------------------	-------------------------------------

8. SUSTAINABILITY

Desempeño de Salvaguardas

El proyecto tuvo la calificación de salvaguarda tipo C, de forma que no requirió de un plan de mitigación y monitoreo del impacto socioambiental de la operación.

Riesgos a la continuación de resultados

Los principales riesgos a la sostenibilidad de los resultados logrados del proyecto tienen que ver con que su enfoque principal fue brindar asistencia técnica a los GGRR (14,7 millones en ATI de 20,5 millones del componente I) y no hay claridad de la sostenibilidad de la transferencia de conocimientos, capacidades o competencias al personal de planta de los GGRR responsable de los PIP. Si bien las metas en mejoras en *tests* conocimientos y competencias fueron alcanzadas, no se encuentra una descripción clara del personal que participó de estas evaluaciones y cuáles son sus características, que permitan responder a aspectos de interés a la sostenibilidad como grado de *staff turnover* y naturaleza del vínculo con los GGRR (por ejemplo, tipos de contrato).

Para la aplicación de las ATI se contrató a más de 100 consultores para brindar asistencia en inversión pública. Esto puede implicar un riesgo de sostenibilidad dado que no se conoce si el rol de consultores contratados por el OE (en el número y características que sean óptimas) será uno de mediano plazo hasta que los GGRR vayan consolidando a su personal de planta en inversión pública.

El PCR menciona que la sostenibilidad se refuerza dado que otro proyecto del Banco (PE-L1231, 4428/OC-PE) del nuevo programa Inverte.Pe (reemplazo del SNIP) contempla

acciones que mantienen las ATI, así como programas de capacitación a los equipos de GGRR responsables de PIP. De un lado, mitigar los riesgos para la sostenibilidad con asistencia técnica financiada por proyectos del Banco tiene limitaciones, en la medida que depende de acciones externas que están además constreñidas a la duración de un programa o el siguiente. De otro lado, que la mitigación de los riesgos de sostenibilidad dependa de acciones fuera de la intervención del programa precisamente no haría atribuible este factor de sostenibilidad al programa que se evalúa en este documento.

En base a lo anterior, OVE asigna la calificación de Parcialmente Insatisfactorio que coincide con la calificación otorgada por la Administración.

Sustainability rating:	<i>Parcialmente Insatisfactorio</i>
------------------------	-------------------------------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido *Parcialmente no exitoso*, como resultado de un rating de Parcialmente Insatisfactorio en Relevancia, Efectividad, Eficiencia y Sostenibilidad.

En términos generales, OVE coincide con la Administración en las calificaciones de todos los componentes, a excepción de Eficiencia, en el que la Administración asigna el rating de Satisfactorio. Sin embargo, OVE coincide con la calificación global del proyecto de la Administración de Parcialmente no exitoso al proyecto.

Outcome rating:	<i>Parcialmente no exitosa</i>
-----------------	--------------------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Satisfactorio, basado en que la identificación, preparación y aprobación del Proyecto se cumplió sin mayores dificultades. Asimismo, también en base a que el Banco supo adaptar el proyecto a partir de una evaluación intermedia del Programa que permitió ajustar productos y metas.

OVE considera que el Proyecto presentó algunas fallas en el diseño, en particular en cuanto a la alineación para lograr el objetivo general y la definición de metas que correspondan a esta finalidad, tal como se estableció en las secciones de Relevancia y Efectividad. Asimismo, durante la ejecución y reajustes no parecen haber sido abordados los efectos de la reducción de productos sobre la lógica vertical de la operación o la necesidad de implementar acciones que mitiguen en mayor medida riesgos hacia la sostenibilidad.

En este sentido, OVE califica el desempeño del Banco como *Parcialmente Insatisfactorio*.

OVE rating: *Parcialmente Insatisfactorio*

11. Borrower's Performance

De acuerdo con la Administración, el Organismo Ejecutor (OE), en un primer momento, priorizó las asistencias técnicas del componente I del proyecto en detrimento de la ejecución de los componentes II y III. Asimismo, el OE consideró que el Fondo de Incentivos (FI), tal como estuvo diseñado, era riesgoso de aplicarse en términos de transparencia estando el EI bajo

responsabilidad de ejecución de los GGRR sin que tuvieran experiencia en la ejecución de políticas del Banco. Ello llevó a que el componente III relacionado al FI sea modificado, a pesar de ser parte clave del Proyecto.

En base a lo anterior, OVE otorga la calificación de Parcialmente Insatisfactorio, a diferencia de la calificación de la Administración de Satisfactoria.

OVE rating: *Parcialmente Insatisfactorio*

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto y detallado trabajo identificando y analizando en detalle los principales hallazgos y recomendaciones en base a la experiencia de diseño y ejecución de este Proyecto:

- Dimensión técnica y sectorial: Debe haber mayor cuidado en no subestimar los tiempos de ejecución. El presente proyecto fue restructurado en el año 2016 cuando el 89% del tiempo previsto había transcurrido. Adicionalmente, un monitoreo de mayor frecuencia hubiera ayudado a identificar más tempranamente las dificultades y haber previsto más temprano la extensión en el tiempo del proyecto, realizando los ajustes necesarios. De otro lado, se reconoce que el contexto institucional debió haberse analizado en mayor profundidad para incorporar en el diseño a una acción novedosa como es el Fondo de Incentivos (FI). Finalmente, tener claridad sobre la complejidad de las actividades del proyecto puede ser un insumo útil para un plan de monitoreo que prevea que aquellas de mayor facilidad tenderán a ejecutarse primero, y se requerirá un monitoreo de mayor atención o esfuerzo a aquellas de mayor complejidad (por ejemplo, el FI para este proyecto).
- Organización y gestión: Se requiere de mecanismos de gestión y monitoreo estructurados o informatizados cuando se gestiona el trabajo de un número alto de consultores individuales al mismo tiempo. El PCR sugiere, de preferencia, optar primero por sociedades (firmas consultoras o universidades) antes que contratar individualmente a un número elevado de consultores.
- Procesos públicos y actores: Es muy importante contar con el respaldo del contenido del proyecto tanto por autoridades, como por funcionarios de niveles técnicos responsables de la implementación. En concreto, de acuerdo con información recogida por entrevistas, había resistencia a la idea del FI por parte de actores clave en la implementación del proyecto, como el director de la DGIP. El Banco habría logrado persuadir a la alta dirección del MEF de incorporar al FI, sin embargo, había resistencia entre más actores del gobierno y personal responsable de la implementación.
- Fiduciaria: Es importante realizar una labor de prevención para la ejecución de productos novedosos o complejos. En este caso, el mecanismo novedoso era el FI, el cual además requería de la involucración de los GGRR en su ejecución. Los GGRR no estaban familiarizados con las políticas fiduciarias del Banco y se generaron reacciones negativas.
- Riesgos en la gestión: se reconoce el riesgo de deterioro dado que los resultados fueron alcanzados en buena medida a partir de las asistencias técnicas de consultores a través de las ATI. Este mecanismo se muestra vulnerable, por ejemplo, ante una alta rotación de personal en los GGRR. Se considera que podrían evaluarse alternativas para garantizar continuidad a un servicio como el de las ATI, por ejemplo, como fuentes de financiamiento sostenible o normativa que contemple recursos específicos para esta finalidad.

Complementado lo desarrollado por el PCR, en base a la experiencia del Proyecto, el Banco podría considerar operacionalizar en mayor detalle en el diseño los productos de aquellos componentes de mayor envergadura en términos de costos del Proyecto. Las ATI en inversiones significaron el producto de mayor costo y, de acuerdo con el PCR (p. 26), en la práctica se operacionalizaron en la contratación de más de 100 consultores brindando asistencia en los GGRR. Ello derivó en una atomización de la intervención con dificultades de gestión por parte del OE. De haber estado clara esta operacionalización de las ATI, en el diseño del proyecto se podría haber abordado esta complejidad de gestión como prevista, estableciendo mecanismos adecuados para gestionar a un grupo grande de consultores o identificando mecanismos alternativos de asistencia técnica.

Algo similar sucedió con el componente III que debía incluir el Fondo de Incentivos (FI). El DP no describió en suficiente detalle cómo funcionaría el FI, a pesar de que tenía relevancia alta para alcanzar el objetivo general y su costo aproximado era de alrededor de 40% (aprox. USD 20 millones) del costo inicial total.

Una operacionalización más detallada de los productos de los componentes de mayor importancia o envergadura podría servir para anticipar posibles complicaciones o establecer rutas alternativas de acción.

13. QUALITY OF PCR

La intervención fue intensiva en el uso de las Asistencias Técnicas Integrales (ATI) para los proyectos de inversión, tanto en GGRR con Esquema de Incentivos y sin Esquema de Incentivos. Algunos de los Informes de Progreso muestran resultados intermedios que dan cuenta de mejoras en la ejecución de proyectos de inversión e GGRR con ATI, sin embargo, esta información requeriría de mayor desarrollo en el PCR.

El PCR es claro en la evaluación de proyecto, precisando en detalle cuáles han sido los supuestos e información utilizados para cada componente del mismo, brindando evidencia útil. El PCR, sin embargo, pudo robustecerse explicando de manera simple cuál era el progreso de aspectos claves de la evaluación tales como GGRR con Esquemas de Incentivos (EI) y sin EI, así como describiendo cuáles fueron los sectores priorizados para el desarrollo socioeconómico territorial en los PIP, o qué mecanismos se utilizaron para determinar su priorización.

Hubo una reducción amplia del monto total del proyecto, de US\$26,1 millones, representando más del 50% del costo total del proyecto. Una explicación simple y detallada de las razones detrás de esta reducción, así de cómo se reasignaron los montos fortalecería al documento.

De otro lado, el PCR es balanceado en cada componente, discutiendo los temas principales de manera coherente y clara, explicando los principales retos y adaptaciones que se dieron en el proceso de implementación en el marco de un proyecto complicado en su ejecución.

PCR Quality Rating:	Buena
---------------------	-------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA			
Project Name:	Programa de Mejoramiento y Ampliación de Servicios de Agua y Saneamiento en Perú - PROCOES		
	Oldest	—	→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	PE-X1004		
Loan number(s)	GRT/WS-12127-PE		
Amount Approved	US\$72,000,000		
Lending Instrument	Donación de Inversión (IGR)		
Co-financiers (if any)	-		
Borrower	República del Perú		
Executing Agency	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), a través del Programa Nacional de Saneamiento Rural y la Unidad de Gestión del Proyecto.		
Sector/Subsector	Agua y Saneamiento / Agua y Saneamiento Rural		
Year of Approval	2010		
Original Closing date	2015		
Actual Closing date	2018		
	Estimated	Actual	
Total Project Cost	US\$90,000,000 (IDB US\$72,000,000, GOP US\$18,000,000)	US\$236,100,000 (IDB US\$71,900,000, GOP US\$164,200,000)	
Loan/Grant	US\$72,000,000 IGR	US\$71,900,000 IGR	
Co-financing	-	-	
Cancelled amount	-	-	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Excellent	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partly unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Partly unsatisfactory
Borrower's performance	Satisfactory	Satisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Luisa Riveros	
Reviewed by:	Roni Szwedzki	

3. PROJECT OBJECTIVES

El objetivo del Programa de Mejoramiento y Ampliación de Servicios de Agua y Saneamiento (PROCOES) fue apoyar a incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y servicios de saneamiento en áreas rurales y pequeñas ciudades de Perú. Adicionalmente, los objetivos específicos definidos para el programa fueron:

1. Extender la cobertura de los sistemas de agua potable y saneamiento básico en pequeñas ciudades y comunidades rurales, de acuerdo con los objetivos establecidos en el PNS 2006-2015.
2. Fortalecer la capacidad de gestión de las comunidades para proveer esos servicios y construir la capacidad institucional y de gestión de las organizaciones comunales (JASS u otros) y de las Unidades de Gestión de las municipalidades y/u Operadores Especializados.
3. Fortalecer a las entidades del sector para que desempeñen efectivamente sus funciones de planificación, asistencia técnica y cofinanciamiento de inversiones locales.
4. Promover el fortalecimiento de nuevas formas de alianzas de gobiernos locales para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en el marco de la gestión de cuencas.

El PCR presenta una ligera discrepancia frente a la formulación del objetivo específico 2 (obj.2) en la propuesta de préstamo (PP). En ésta, se habla de “fortalecer la capacidad de gestión de la comunidad para proveerse de estos servicios y fortalecer institucionalmente a los prestadores en caso de contar con *pequeñas y medianas empresas*”. El PCR (y el convenio de financiamiento - CF) son más precisos al referirse al sujeto de fortalecimiento: organizaciones comunales (JASS - Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento - u otros), Unidades de Gestión y/u Operadores Especializados. Para la validación, OVE toma la definición del obj.2 del PCR.

Sobre el obj.4, el PCR lo considera como parte del fortalecimiento de las entidades del sector en funciones de planificación (obj.3) por lo que, “*para el análisis de relevancia y efectividad, se consideran tres indicadores específicos, evaluando los objetivos específicos 1, 2 y 3*”. Al respecto, OVE está parcialmente de acuerdo teniendo en cuenta que, aunque el obj.4 sí hace referencia a fortalecimiento, el foco de ese objetivo son las nuevas formas de alianza de gobiernos locales para hacer una gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos; eso no necesariamente está implícito en la formulación del obj.3. Con base en lo anterior, OVE toma los siguientes objetivos específicos para esta validación:

1. Extender la cobertura de los sistemas de agua potable y saneamiento básico en pequeñas ciudades y comunidades rurales, de acuerdo con los objetivos establecidos en el PNS 2006-2015.
2. Fortalecer la capacidad de gestión de las comunidades para proveer esos servicios y construir la capacidad institucional y de gestión de las organizaciones comunales (JASS u otros) y de las Unidades de Gestión de las municipalidades y/u Operadores Especializados.
3. Fortalecer a las entidades del sector para que desempeñen efectivamente sus funciones de planificación, asistencia técnica, cofinanciamiento de inversiones locales y gestión integrada y sostenible de recursos hídricos en cuencas.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

PROCOES estuvo conformado por tres **componentes**:

Componente I - inversiones en infraestructura. Este componente tiene por objetivo incrementar el nivel de acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico en comunidades rurales, pequeñas localidades y pequeñas ciudades que actualmente carecen

de dichos servicios o los reciben de manera deficiente, mediante la construcción de nuevos sistemas y la ampliación de sistemas existentes de abastecimiento de agua potable y de disposición de excretas. Incluye la financiación, pero no limitado a, de sistemas de potabilización de agua, redes conducción de agua cruda, redes de distribución de agua potable, programas de control de agua no contabilizada, tanques de almacenamiento, conexiones domiciliarias, unidades básicas de saneamiento, redes de recolección de aguas residuales, colectores e interceptores y sistemas de depuración de aguas residuales. Como resultado de este componente se espera que aproximadamente 380 comunidades cuenten con sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico nuevos o ampliados, beneficiando unos 220.000 habitantes.

Componente II - preparación de proyectos, desarrollo comunitario y fortalecimiento empresarial y de distritos. El programa financiará acciones que contribuyan a contar con proyectos eficientemente formulados, con participación de la comunidad, y a la generación de esquemas de gestión y asistencia técnica autosostenibles, en un esquema que integre las soluciones de agua y saneamiento con intervenciones de desarrollo comunitario y fortalecimiento institucional. Este componente financiará la realización de las siguientes actividades: i) validación de campo de la situación de los distritos y comunidades identificadas como prioritarias; ii) estudios de prefactibilidad y factibilidad; iii) expedientes técnicos con el diseño final de ingeniería de las obras validadas por la comunidad; iv) capacitación y acompañamiento a las comunidades que conformen las JASS, en temas operacionales, administrativos, de salubridad e higiene, entre otros; v) conformación o fortalecimiento de los prestadores de los servicios a través de la UG o vinculación de los OE en pequeñas ciudades; y v) fortalecimiento de los distritos para que puedan apoyar a las comunidades rurales en temas de agua y saneamiento. Como resultado de este componente se espera que unas 380 localidades cuenten con estudios viables desde los puntos de vistas técnico, ambiental, social y económico, y con esquemas eficientes y sostenibles para la prestación de los servicios.

Componente III – fortalecimiento del sector – desarrollo de capacidades. Tiene por objetivo fortalecer la capacidad de gestión de la DNS en materia de asistencia técnica, desarrollo de normas técnicas, planificación sectorial e investigación, mediante las siguientes acciones: i) elaboración y/o actualización y difusión de normas, reglamentos y herramientas técnicas (guías, manuales y otros) de aplicación a nivel rural y de pequeñas ciudades; ii) desarrollo de tecnologías de bajo costo, incluyendo proyectos piloto para probar la aplicabilidad y factibilidad de estas soluciones, incluyendo la promoción y difusión de estas tecnologías en instancias académicas y colegios de profesionales para su replicabilidad; iii) fortalecimiento de capacidades a actores sectoriales en gestión de proyectos y en gestión de servicios, así como a las municipalidades provinciales; iv) preparación de los planes regionales de agua y saneamiento en las regiones de Huancavelica, Ayacucho y Apurímac; y v) promoción de organizaciones de municipios localizados en una misma cuenca que asuman la responsabilidad de la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en el marco de los planes nacionales y sectoriales de cuenca.

No hubo cambios luego de su aprobación que requirieran una reestructuración formal, sin embargo, sí se presentaron ajustes: por un lado, en los costos y tiempos de ejecución del programa, y por el otro, en la matriz de resultados (MR).

Costos y tiempos: se observó que el presupuesto total ejecutado del programa fue 162% mayor de lo previsto en la etapa de diseño, siendo el componente 1 (de inversiones en infraestructura) el que más influyó en ese resultado (201% mayores del monto planeado). También, fueron mayores los costos realizados de los componentes 2 y 4 en 64% y 98%, respectivamente. El costo actual del componente 3 fue inferior comparando con el monto planeado en 3%. El PCR

no consideró la administración del programa como un componente distinto y por lo tanto éste solo identifica tres componentes.

Componente	Costo Planeado (P)	Costo Realizado (R)	Participación componente (R)	Diferencia (R/P)-1
1. Inversiones en infraestructura	\$64.087.200,0	\$192.947.683,6	82%	201%
2. Preparación de proyectos, desarrollo comunitario y fortalecimiento institucional y de gestión	\$18.212.700,0	\$29.782.598,5	13%	64%
3. Fortalecimiento del sector y desarrollo de capacidades	\$1.799.900,0	\$1.739.832,1	1%	-3%
4. Administración del Programa	\$5.900.000,0	\$11.680.213,6	5%	98%
Total	\$89.999.800,0	\$236.150.327,8	100%	162%

Fuente: EE3 PMR

En cuanto a los *tiempos* de ejecución, estos se extendieron más de lo previsto en el diseño del programa. La aprobación del IGR por parte del Directorio se dio el 14 de abril de 2010 y la entrada en vigor del CF, luego de ser ratificado por el Gobierno del Perú, fue el 11 de septiembre de 2010. El plazo para finalizar los desembolsos era de cinco años, según las condiciones establecidas, sin embargo, por una serie de retrasos¹, el último desembolso se realizó en septiembre de 2018, es decir, tres años después.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

El programa se alineó con las necesidades de desarrollo del país. Para 2010 Perú alcanzó una población de 29.5 millones de habitantes (74% urbana y 26% rural²) y las coberturas nacionales para agua potable (AP) y saneamiento (S) fueron de 76% y de 57%, respectivamente, por debajo de la cobertura promedio regional estimada por la OMS-UNICEF en 2007 (AP: 91% y S: 77%). Más aun, estas coberturas mostraron marcadas diferencias entre el área urbana y el área rural. En el primer caso, la cobertura de AP alcanzó el 81% y la de S el 68% mientras que para las zonas rurales la cobertura de AP fue del 62% y la de S del 30%. Aunque esas coberturas mejoraron durante el periodo de ejecución del programa, para 2018, año del último desembolso, esas necesidades continuaban vigentes. Tres millones de peruanos (9.3%) no contaban con AP y 7.4 millones (23.2%) no contaban con acceso al servicio de S. Las desigualdades entre zonas rurales y urbanas también persistían en detrimento de las primeras: 74.4% de las áreas rurales contaban con AP y solo 29% con servicios de S³. Adicionalmente, el PCR muestra la alineación con las prioridades del país identificadas y abordadas por los planes de gobierno. El programa se alineó con el Plan Perú 2021, dentro del eje 2 de “*oportunidades y acceso a los servicios*”, bajo el objetivo específico 2.4 sobre “*acceso universal de la población a servicios adecuados de agua y electricidad*”. PROCOES también se alineó con las prioridades del sector establecidas en el Plan Nacional de Saneamiento (PNS) 2006-2015, cuyo objetivo general apuntaba a *contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad y sostenibilidad de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y disposición de excretas*; también a los objetivos específicos de *incrementar el acceso a los servicios, incrementar la sostenibilidad*.

¹ Según el acta del segundo comité tripartito y el informe de progreso semestral primer semestre de 2015, hubo las siguientes complicaciones: i) retrasos en la adjudicación de contratos de consultoría, ii) retrasos en los plazos programados para la revisión y registro de los estudios lo que llevó a retrasos en aprobaciones, solicitudes de financiamiento e inicio de obras, iii) extensión en el plazo de finalización de obras, y iv) retrasos en la aprobación de transferencia de recursos del FONIE.

² Fuente: INEI, disponible en: <https://www.inei.gob.pe/>

³ Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2019. “Agua y fortalecimiento del núcleo familiar como base del desarrollo social y económico del Perú”. Disponible en: http://www.descentralizacion.gob.pe/wp-content/uploads/2019/10/3_AGUA-Y-DESARROLLO_MVCS-8.pdf.

de los servicios, y mejorar la calidad de los servicios. Teniendo en cuenta que el programa se extendió hasta 2018, la revisión del PNS 2017-2021 también confirmó la alineación con su objetivo general de *alcanzar el acceso universal, sostenible y de calidad a los servicios de saneamiento*, y con los objetivos específicos que buscaron *atender a la población sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos, desarrollar y fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores, desarrollar proyectos de saneamiento sostenibles, con eficiencia técnica, administrativa, económica y financiera y consolidar el rol rector del MVCS y fortalecer la articulación con los actores involucrados en el sector saneamiento*.

2. Alineación con la Estrategia País del BID (EBP) y con los objetivos corporativos

El programa se alineó con las EBP que estuvieron en vigencia durante el diseño y la ejecución del programa, y con los objetivos corporativos del Grupo BID. Por un lado, en la fase de diseño, PROCOES estuvo alineado con la EBP 2007-2011 (GN-2472-2), particularmente con el pilar estratégico de promoción del desarrollo social e inclusión, que se definió para *apoyar el desarrollo de las condiciones, capacidades y oportunidades necesarias para que la mayoría de la población pueda participar efectivamente*" que contiene el área de inversión de largo plazo en capital humano. Dentro de éste, como lo indica el PCR, el BID puso énfasis en el acceso a educación, agua potable y saneamiento de los más vulnerables. Durante la etapa de ejecución, el Programa se alineó con la EBP 2011- 2015 (GN-2668) que estableció que la intervención del BID se distribuiría en nueve áreas, siendo una de ellas *agua, saneamiento, recursos hídricos y residuos sólidos*; hubo alineación con ciertos objetivos específicos, en particular: *apoyar la implementación de la política sectorial en agua y saneamiento para avanzar hacia la universalización del acceso al servicio de agua potable, para reducir las brechas entre las zonas urbanas y rurales, y apoyar la expansión de cobertura de recolección y tratamiento de aguas servidas y el aumento de conexiones intradomiciliarias*. Finalmente, la etapa final de ejecución del programa estuvo cobijada por la EBP 2016-2021 (GN-2889); en este caso también hubo alineación con el área estratégica de *sostenibilidad ambiental y cambio climático*, en el área de recursos hídricos, para la que los objetivos de *cerrar la brecha de inversión para ampliar la cobertura de agua y saneamiento en áreas urbanas, periurbanas y rurales, y reforzar la capacidad institucional y la coordinación entre las autoridades sectoriales encargadas de la gestión de los recursos hídricos* fueron clave en la alineación. De otra parte, PROCOES respondió a los objetivos del Grupo BID, alineándose con la Estrategia Institucional para el Noveno Aumento General de los Recursos de 2010 (AB-2764), dentro del objetivo general de *reducir la pobreza y la desigualdad*, bajo la prioridad sectorial de *infraestructura para la competitividad y el bienestar social*; la alineación se mantuvo con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 "Una alianza con América Latina y el Caribe para seguir mejorando vidas" de 2015 (AB-3008), que dio continuidad a *ofrecer infraestructura incluyente y servicios de infraestructura para afrontar el desafío de la exclusión social y la desigualdad en la región*. A nivel de las políticas sectoriales del BID, también hubo alineación con la Iniciativa de Agua Potable y Saneamiento de 2007 (GN-2446-1) y los Marcos Sectoriales de Agua y Saneamiento de 2014 (GN-2781-2) y 2017 (GN-2781-8).

3. Alineación con la realidad del país

PROCOES se alineó limitadamente con la realidad del país. El programa se diseñó combinando aspectos de infraestructura, desarrollo comunitario y fortalecimiento institucional; de esa manera, se consideraron intervenciones para incrementar la cobertura, mejorar el servicio (capacitación y fortalecimiento de prestadores y proveedores), y fortalecer el sector, de acuerdo con el diagnóstico del PNS 2006-2015. Allí se destacaba la insuficiencia de servicios eficientes y sostenibles de APS, especialmente en las zonas rurales y pequeñas ciudades. El PROCOES también contribuyó a la formación de capital social a través del

fortalecimiento de organizaciones comunitarias (Núcleo Ejecutor, JASS) y municipales (ATM); a la formación de capital humano mediante la capacitación de usuarios, operadores de sistemas de APS y miembros de las ATM y JASS; y al tratamiento integrado de los aspectos técnicos, sociales y ambientales por parte del personal de la UGP.

Sin embargo, el diseño de las UBS no se ajustaba inicialmente a las necesidades de la población y había deficiencias en algunas comunidades para asegurar calidad mediante la cloración del sistema (PCR, pág. 36). La coordinación entre instituciones también era limitada, particularmente en las comunidades con menos recursos económicos. Esta misma restricción de recursos, junto con el tamaño de las comunidades, limitaba algunas acciones de mantenimiento y reparación de sistemas.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo del proyecto (lógica vertical)

En términos generales, el diseño del proyecto responde a los objetivos identificados. Los objetivos (general y específicos) no cambiaron, así como tampoco las soluciones propuestas para abordar los problemas identificados, como lo indica el PCR. Sin embargo, solo para uno de los objetivos específicos (*extensión de la cobertura de los sistemas de agua potable y saneamiento básico en pequeñas ciudades y comunidades rurales*) se especificaron resultados esperados. Los objetivos relacionados con el *fortalecimiento de capacidades de las comunidades, de las organizaciones comunales y de las Unidades de Gestión de las municipalidades, así como de las entidades del sector para que desempeñen efectivamente sus funciones*, no tuvieron resultados esperados asociados, definidos desde el diseño. Adicionalmente, el cambio en el modelo de ejecución del PROCOES por parte del gobierno en 2012 (que centralizó la ejecución de todo el proyecto – ámbitos rural y urbano – en el Programa Nacional de Saneamiento Rural) afectó el desarrollo de actividades en el marco del PROCOES para entregar los productos y resultados esperados en el ámbito urbano, para el que finalmente sólo se construyó una PTAR.

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto estuvieron alineados con las necesidades de desarrollo de la región bajo intervención, con las prioridades del país, y con las EBP vigentes, tanto al momento de la aprobación como al cierre del proyecto. La alineación con las realidades del país y la lógica vertical del proyecto, sin embargo, tuvieron debilidades. Con base en lo anterior, OVE califica este componente como **Satisfactorio**, lo cual coincide con la calificación de la Administración.

Relevance rating:	Satisfactorio
-------------------	----------------------

6. EFFECTIVENESS

1. Valoración de la eficacia otorgada por la Administración

El PCR fue preparado y evaluado usando los Lineamientos de 2018. La validación de OVE se hace para los tres objetivos específicos como se definieron en la sección 3, “*Objetivos del Proyecto*”.

2. Fecha límite para modificaciones aceptables

El programa fue aprobado el 14 de abril de 2010 y alcanzó elegibilidad el 14 de marzo de 2011; de acuerdo con los Lineamientos de 2018, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, en este caso 14 de mayo de 2011, se aceptan formalmente para esta validación, teniendo en cuenta las indicaciones de la Guía para PCR de 2020.

3. Evaluación de OVE por objetivo y calificación

Para la validación es importante resaltar que hubo modificaciones en los indicadores de productos y resultados por adiciones, cambios de categoría y/o eliminaciones, que se derivaron de la necesidad de llenar los vacíos que dejó el hecho de no definir indicadores para medir todos los objetivos formulados. Las metas de algunos productos⁴ se ajustaron a la baja por la disminución del número de comunidades rurales en los que se iba a intervenir (de 343 a 335 rurales y de 19 a 2 pequeñas ciudades) debido a la falta de presupuesto. No hubo cambios de actividades del programa. Los indicadores de resultado también fueron modificados: según el PCR (pág. 8), todos los indicadores de resultado definidos en la MR de aprobación se modificaron durante la ejecución del proyecto para presentar de forma más adecuada las acciones implementadas bajo el programa. Los indicadores con los que se hizo monitoreo al PROCOES fueron insuficientes para dar cuenta de los objetivos específicos 2 y 3, por eso que el PCR intentó subsanar esa deficiencia, como lo menciona en la página 8: “*para analizar la efectividad del programa [...] se tomaron en consideración indicadores definidos como producto en la matriz original, pero que funcionan como proxy de resultados, y que permiten evaluar la consecución de los objetivos específicos 2 y 3. Asimismo, se incluye un nuevo indicador bajo el objetivo específico 3 que permite mostrar los resultados de las intervenciones asociadas al original objetivo específico 4*”. Si bien el PCR hace un esfuerzo por reconstruir la lógica vertical en materia de factores, intervenciones propuestas y objetivos específicos, no hay claridad en cuanto a cómo todos los objetivos, resultados y productos se articulan de manera integral y completa (ver Figura 3, pág.12); el PCR tampoco explica cómo quedó integrada a esa lógica la gestión de cuencas hidrográficas.

Objetivo específico 1: Extender la cobertura de los sistemas de agua potable y saneamiento básico en pequeñas ciudades y comunidades rurales en concordancia con las metas establecidas en el PNS 2006 – 2015.

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2011 se incluyen cuatro indicadores de resultado que informan sobre el logro del primer objetivo específico:

- 1.1 Habitantes con servicios agua funcionando adecuadamente
- 1.2 Hogares con Unidades Básicas de Saneamiento operativas
- 1.3 Hogares con servicios de agua potable operativos
- 1.4 Habitantes con servicios de saneamiento funcionando adecuadamente

Más adelante (en el PMR del primer periodo de 2013) se incluyó un quinto indicador: 1.5 *Hogares con acceso a servicio de tratamiento de aguas residuales*, según el anexo EE2, para recoger los resultados asociados a la construcción de plantas de tratamiento. Esos cinco indicadores fueron los que se midieron hasta el cierre del proyecto.

Para el cálculo de la efectividad, el PCR tomó los indicadores de la MR en la aprobación (*Número de habitantes con servicios agua y saneamiento funcionando adecuadamente*, *Cobertura de agua potable de los distritos beneficiados del programa*, y *Cobertura de saneamiento de los distritos beneficiados del programa*), junto con el indicador 1.5 mencionado anteriormente, pero desestimó los indicadores 1.1 a 1.4 (mencionados más arriba). El PCR

⁴

Los siguientes son los productos que sufrieron ajuste de metas: Sistemas de agua potable instalados, Unidades Básicas de Saneamiento instaladas, Localidades con Plantas de tratamiento de aguas residuales instaladas, Estudios de Pre- Inversión viables, Estudios de Inversión viables, Municipalidades de pequeñas ciudades, con Unidades de Gestión (UG) u Operadores Especializados (OE) creadas, Usuarios capacitados en el valor social y económico de los servicios de agua y saneamiento pequeñas localidades, Organizaciones comunales (Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento-JASS u otro), capacitadas para Administrar, Operar y Mantener (AOM) los servicios de saneamiento, Planes regionales de saneamiento aprobados por la Dirección Nacional de Saneamiento.

señala en la pág. 8 que “*la matriz de resultados final se duplica un indicador (acceso a servicios de agua), medido en habitantes y en hogares*”. OVE concuerda con no incluir en la validación los indicadores 1.1 y 1.3 relacionados con *acceso a servicios de agua*. Por otro lado, los indicadores 1.2 y 1.4, parecen presentar el mismo problema de duplicación, midiendo en hogares y en habitantes lo relacionado con saneamiento. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE toma los indicadores a continuación para la validación del obj. 1, y hace una nueva enumeración de los indicadores para mayor claridad:

Indicador	Línea de Base (LB)	Meta	Resultado alcanzado	% Alcanzado PCR	% Alcanzado (0-100)
1.1 Número de habitantes con servicios agua y saneamiento funcionando adecuadamente	0,0 (LB) 2011	206.000,0	93.446,0	45,4%	45,4%
1.2 Cobertura de agua potable de los distritos beneficiados del programa	35,7% (LB 2007)	66,0%	61,7%	85,8%	85,8%
1.3 Cobertura de saneamiento de los distritos beneficiados del programa	21,3% (LB 2007)	64,0%	52,6%	73,3%	73,3%
1.4 Hogares con acceso a servicio de tratamiento de aguas residuales	0,0 (LB) 2011	1.514,0	1.277,0	84,3%	84,3%

Fuente: PMR de cierre del proyecto y PCR

En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico se alcanzaron en un 72,2%. Dada las características del proyecto, los resultados de los indicadores de cobertura pueden ser considerados atribuibles directamente al proyecto. Con base en lo anterior, OVE otorga una calificación de **Parcialmente Insatisfactorio** a este objetivo específico.

Objetivo específico 2: Fortalecer la capacidad de gestión de las comunidades para proveer esos servicios y construir la capacidad institucional y de gestión de las organizaciones comunales (JASS u otros) y de las Unidades de Gestión de las municipalidades y/u Operadores Especializados.

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2011, OVE no identificó indicadores de resultado que informen sobre el logro del objetivo específico 2. El PCR intentó subsanar esta deficiencia considerando como proxy para el cálculo de la efectividad⁵ dos indicadores que eran originalmente de producto (incluidos en la MR de la PP): (i) “*Número de organizaciones comunitarias cuyos ingresos /costos es mayor de 1*” y (ii) “*Número de mujeres con posiciones decisorias en organizaciones comunitarias*”. OVE no identifica al (ii), como un indicador de resultado según la lógica vertical del proyecto. Los dos indicadores (i) y (ii) tampoco son suficientes para dar cuenta de los resultados alcanzados dentro del obj.2 ya que los valores de las metas muestran que los incluidos son indicadores que corresponden al ámbito rural más no al urbano (Anexo II, pág.2 de la PP) y, por tanto, no se están reportando logros relacionados con Unidades de Gestión de las municipalidades y/u Operadores Especializados⁶. Por otro lado, hay aspectos adicionales (como la cobertura y la continuidad de los servicios, entre otros) relacionados con la capacidad de gestión para proveer servicios y la capacidad institucional de entes rurales y urbanos, que no se están considerando.

A pesar de lo anterior, OVE considera que el indicador (i) se puede tomar como un resultado intermedio para la validación del obj.2 (i) “*Número de organizaciones comunitarias cuyos ingresos /costos es mayor de 1*” – cuyo logro fue del 87,5%, considerando 300 organizaciones de las 343 previstas (LB=0). De acuerdo con el PCR (pág. 24), con el propósito de fortalecer

⁵ Los indicadores utilizados por el PCR fueron actualizados con encuestas realizadas en el marco de la evaluación final.

⁶ A pesar de que la intervención a pequeñas ciudades se redujo considerablemente, sí hubo intervenciones y existen indicadores de producto para este segmento en la PP

la capacidad de gestión de las organizaciones comunales, el programa apoyó en la capacitación de las JASS y otros en la administración, operación y mantenimiento de los servicios. En ese sentido, los resultados del indicador pueden ser considerados atribuibles al proyecto.

Tomando en cuenta el resultado de número de organizaciones comunitarias cuyos ingresos /costos es mayor de 1, junto con la falta de evidencia en cuanto a logros relacionados con Unidades de Gestión de las municipalidades y/u Operadores Especializados (del ámbito urbano), y con su capacidad de gestión para proveer servicios, OVE otorga una calificación de **Parcialmente Insatisfactorio** para este objetivo específico.

Objetivo específico 3: Fortalecer a las entidades del sector para que desempeñen efectivamente sus funciones de planificación, asistencia técnica, cofinanciamiento de inversiones locales y gestión integrada y sostenible de recursos hídricos en cuencas.

En la MR correspondiente al PMR del primer periodo de 2011, OVE no identificó indicadores de resultado que informen sobre el logro del objetivo específico 3. Los dos indicadores que considera el PCR eran originalmente indicadores de producto incluidos en la MR de la PP: (i) “*Número de Oficinas de Proyectos de Inversión - OPIS de Gobiernos Regionales fortalecidas a través de asistencia técnica en la Evaluación de Proyectos de Inversión Pública - PIP en Agua y Saneamiento*” y (ii) “*Número de actas de acuerdo firmadas para el mantenimiento de las obras*”. Para subsanar la ausencia de indicadores de resultados definidos por el proyecto, el PCR los incluyó como proxy para el análisis de efectividad de este objetivo. OVE no concuerda con el PCR en cuanto a la escogencia de esos dos indicadores teniendo en cuenta que son indicadores de producto. Tomando en cuenta lo anterior, es decir, la falta de evidencia, la calificación de este objetivo es **Insatisfactorio**.

4. Discutir el alcance de los ajustes a los productos planificados.

El PCR presenta en la Tabla 2 (pág.17) la lista de productos esperados por el PROCOES. Como hay una reclasificación de indicadores de producto a resultado, el PCR reporta 12 indicadores. De acuerdo con los indicadores de producto de cierre del proyecto, el proyecto tenía 13 indicadores de producto, de los cuales siete cumplieron en su totalidad o sobrepasaron la meta (se consideran los valores P(a) como metas de productos). El logro promedio en indicadores de productos fue de 91%.

Todas las metas de los indicadores de producto se redujeron por varias razones: i) el cambio institucional, que llevó a modificaciones en la ejecución del componente de intervención en pequeñas ciudades, el cual se redujo de 19 a 2 pequeñas ciudades; ii) hubo un aumento en los costos de la infraestructura debido a las nuevas especificaciones técnicas promulgadas por el RM201-2012-VIVIENDA respecto a las Unidades Básicas de Saneamiento (UBS), iii) no se consideraron las dificultades del trabajo en zonas rurales. Como lo explica el PCR, a pesar de los ajustes en metas y del incremento de presupuesto de contraparte por parte del gobierno, no se lograron las metas previstas en las zonas rurales, ni para los servicios de agua ni para saneamiento. Tampoco en lo urbano pues solo se llegó a intervenir una ciudad pequeña.

5. Atribución

El PCR presenta la atribución teórica de logros de resultados del programa que describe los mecanismos causales para vincular los productos del programa con los resultados alcanzados (no se realizó una evaluación de impacto propiamente). Asimismo, se presentan revisiones de literatura que pretenden corroborar la validez de algunos vínculos causales.

Los temas de cobertura son razonablemente atribuibles al programa, teniendo en cuenta que construyó sistemas de agua potable que incluían la conexión domiciliaria de los hogares, que

las UBS fueron soluciones individuales para cada hogar y que bajo el programa se implementó una planta de tratamiento de aguas residuales. Adicionalmente, según el PCR, no hay evidencia de otros programas que se hayan implementado simultáneamente al PROCOES, afectando su atribución. Adicionalmente, el CPE de Perú para el periodo 2012 – 2016, también encontró que el PROCOES ha contribuido al incremento de la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en áreas rurales y pequeñas ciudades de Puno, Cusco, Huancavelica, Apurímac y Ayacucho, mediante la construcción de sistemas de agua potable comunitarios y baños individuales en cada casa. Para los otros dos objetivos que el PCR tiene en consideración se hace un análisis de atribución, sin embargo, se hace con base en los indicadores de producto que se tomaron como proxy y que OVE no está validando.

Dadas las características del proyecto, los resultados de los indicadores de cobertura pueden ser considerados atribuibles directamente al proyecto. Sin embargo, teniendo en cuenta la falta de evidencia (por la falta de definición de resultados esperados para varios de los objetivos específicos), que afectó de manera importante el reporte de los logros del proyecto, y las calificaciones Parcialmente Insatisfactoria del objetivo específico 1, Parcialmente Insatisfactoria del objetivo específico 2, e Insatisfactoria del objetivo específico 3, OVE califica el criterio de efectividad como **Insatisfactoria**, lo cual no coincide con la Administración, que asignó una calificación de Parcialmente Insatisfactoria al componente de Efectividad.

Effectiveness rating:	Insatisfactoria
-----------------------	------------------------

7. EFFICIENCY

Se realizó una evaluación socioeconómica expost de los proyectos de agua potable y saneamiento del sector rural de Perú que fueron parte del PROCOES. Según el PCR (pág.25), “*la evaluación expost consistió en un análisis costo eficiencia utilizando un benchmark nacional definido por la Resolución Ministerial (RM) N° 263 de 2017 [...]. Debido a que no se contó con información sobre consumos y precios en la situación con y sin proyecto que permitiera hacer un análisis costo beneficio, se optó por hacer un análisis costo-eficiencia expost para determinar si los costos incurridos fueron razonables*”. Por la metodología que se describe, se entenderá que se realizó un análisis costo efectividad. Sobre el benchmark utilizado, la evaluación expost señala que: “*las obras construidas con el Programa siguieron los lineamientos de la Resolución Ministerial 184 de 2012 y 263 de 2017 [lo cual] permite hacer un análisis de benchmark para comparar si los precios incurridos estuvieron por debajo de este valor de referencia*”. OVE acepta este comparador, cuya fuente es oficial (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento)..

La evaluación económica expost tomó los costos finales de 335 proyectos (98% del total) - meta ajustada de proyectos rurales - cuyos resultados son válidos para los 305 realizados al cierre del proyecto ya que todos estaban en el plan de ejecución y cumplían los mismos criterios de elegibilidad. OVE acepta este análisis de costo efectividad teniendo en cuenta que cubre más del 50% de los costos totales del proyecto, aunque no se considere la intervención urbana (PTAR) en la localidad de Qarhuapampa. Al respecto, vale anotar que, según reportó la Administración, esta intervención no se incluyó debido a que “*el análisis económico se basa en datos usados para la Evaluación Final, la cual se realizó en el 2018, sin embargo, la PTAR recién finalizó en el 2018 por lo cual no hubo el tiempo suficiente para incluirla en el análisis económico de la Evaluación Final*”.

Según el PCR, se obtuvieron los siguientes resultados: i) A diferencia de los proyectos tradicionales en los que el costo del saneamiento es una fracción menor del costo de agua potable, el componente de saneamiento del programa presentó costos mayores que el de agua potable. Esto se explica por la diferencia en costos de la Unidades Básicas de Saneamiento

(UBS) de Arrastre Hidráulico (UBS-AH), los cuales fueron mayores que la UBS Compostera (UBS-C), especialmente por el costo del biodigestor y de las obras relacionadas. El 58% de los proyectos incorporaron UBS-AH. ii) Ninguno de los proyectos de agua potable estuvo por encima del “corte” de ICE establecido por la RM-263-2017 (S/ 8.787 por habitante), sin embargo, hubo un “grupo “extremo” de 35 proyectos con ICE mayor de S/ 3.500 debido a las características geográficas y de acceso especiales en las localidades respectivas”. El PCR menciona que el ICE de los componentes de agua potable está dentro de los rangos más frecuentes de proyectos de este tipo en varios países, sin embargo, no se amplía esta información (no se menciona en concreto a cuáles países se refiere, la definición de los rangos, etc.). iii) Ninguno de los proyectos de S alcanzó el ICE máximo de la RM para el ámbito rural en la región natural de la sierra (S/10.588), según indica el PCR (S/ 7.549 por habitante para UBS-AH y S/ 10.488 para compostera) – solo 11 proyectos tuvieron un ICE mayor de S/ 5,000, el máximo fue de S/ 5.600 (es decir un 74% si se toma el valor referente de UBS-AH). Vale anotar que el PCR menciona que hubo 51 proyectos por encima de S/4.000 y 11 por encima de S/5.000 y que ese costo podría considerarse alto, comparado con una letrina tradicional que puede costar menos de S/ 1.000, *“pero aquí precisamente está la diferencia entre las soluciones de saneamiento de PROCOES y otros programas”*. Nuevamente, el PCR no amplía la información sobre a qué otros programas se hace referencia para comparar.

De conformidad con los Lineamientos para PCR 2020, el análisis de eficiencia también revisa los tiempos de ejecución y costos asociados.⁷ El programa tuvo una extensión de 36 meses, finalizando el desembolso del programa ocho años y 11 meses desde la aprobación del programa en Directorio. El costo del programa para el financiamiento de la totalidad de metas, que inicialmente era por US\$90 millones se incrementó a US\$320 millones, aumento que correspondió a la contrapartida local. También fue necesario disminuir el número de comunidades intervenidas; esto se refleja en el ajuste de metas en cuanto a comunidades rurales y pequeñas ciudades intervenidas. Según el PCR *“los costes de los proyectos, especialmente las obras relacionadas con la construcción de UBS (que fueron de mayor tamaño, con mejores acabados y con más especificaciones), estuvieron subestimados desde el diseño”* (pág. 8). El PCR también menciona que la baja calidad de los expedientes técnicos afectó los costos.

Por lo anterior, si bien el análisis de costo efectividad indica que ninguno de los proyectos de agua potable ni los de saneamiento estuvo por encima del “corte” de ICE (o benchmark), el proyecto tuvo retrasos de 36 meses, y sobrecostos que llevaron a una reducción de su alcance, por lo que de conformidad con los Lineamientos de PCR 2020 OVE califica Eficiencia como **Satisfactoria (Administración: Excelente)**.

Efficiency rating:	Satisfactorio
--------------------	----------------------

8. SUSTAINABILITY

1. Riesgos para la continuación de los resultados

Los principales riesgos que el PCR identifica están relacionados con:

- i. Operación ineficiente del sistema por falta de capacitación de los operadores y falta de recursos económicos, provenientes del pago de tarifas (institucional y financiero)

⁷ Si bien los Lineamientos de PCR indican que para la calificación de excelente la TIRE debe ser mayor a la tasa de descuento, las directrices también indican que no debe haber otros factores que reduzcan la eficiencia (Cuadro C). También mencionan que además del análisis de eficiencia (ej. análisis costo beneficio, análisis costo efectividad), el análisis de eficiencia del PCR debe considerar aspectos del diseño e implementación del proyecto que afectaron la eficiencia. Por ejemplo, retrasos en implementación es probable que tengan un impacto negativo adicional en la eficiencia (Párrafo 3.25).

- ii. Falta de mantenimiento de los sistemas (técnico)
- iii. Falta de valoración por parte de los beneficiarios (social)
- iv. Falta de apoyo post construcción y el uso inadecuado de las instalaciones (institucional)

Frente a cada uno de ellos se describen las siguientes medidas de mitigación:

- i. Fortalecimiento y desarrollo de capacidades para los operadores, involucrando a la comunidad para minimizar los riesgos de rotación de personal. Desarrollo comunitario sobre las condiciones del servicio, estudios de disponibilidad y capacidad de pago, definición participativa de las tarifas, etc. Capacitación que refuerza los aspectos de fortalecimiento en las comunidades de manera habitual por parte del PNSR.
- ii. Capacitación y fortalecimiento de ATM y JASS encargados de los sistemas rurales bajo el modelo de gestión ATM-JASS. Ejecución a través de Núcleos Ejecutores. Seguimiento a los aspectos de cloración del agua y controles de calidad por parte del PSNR, aunque sus recursos son limitados.
- iii. Involucramiento de los beneficiarios a través de organismos comunitarios establecidos con reuniones informativas. Modelo de Núcleos Ejecutores⁸, los cuales reforzaron los valores de apropiación del sistema.
- iv. Mayor involucramiento de los Gobiernos Regionales como unidades formuladoras y evaluadoras. Actividades para el fortalecimiento de las alianzas entre municipios y el refuerzo de las Áreas Técnicas Municipales (ATM) para fortalecer el apoyo a los operadores y prestadores de servicio.

A pesar de las medidas de mitigación, el PCR menciona que: “*para las futuras necesidades de reposición de los sistemas, la tarifa no será suficiente en casi todos los casos y habrá que buscar soluciones con el municipio y las regiones para asegurar los fondos para mantener la operación de los sistemas*” (pág. 31).

2. Desempeño de las Salvaguardas

De acuerdo con la Política de salvaguardas ambientales y sociales del BID, se identificó que el programa tendría efectos social y ambiental positivos y se clasificó como categoría “B”. Como parte de la preparación del programa, se llevó a cabo un Análisis Ambiental y Social del programa, y se elaboró un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAyS) en el que se establecieron las medidas a ser desarrolladas y financiadas, y los responsables para su implementación. También se preparó un Informe de Gestión ambiental y Social (IGAS) y en el Manual Operativo del Proyecto (MOP) se incluyeron las normas y modelos a seguir para declarar la viabilidad ambiental y social de los proyectos, y los mecanismos para involucrar a la población en todas las etapas del ciclo del proyecto. La implementación de la estrategia social y ambiental del programa se aseguró con la asignación de recursos de presupuesto para la mitigación de impacto de obras (US\$96.000) y para el fortalecimiento institucional y comunitario (US\$40.000). El PCR no identifica problemas con el desempeño de las salvaguardas. Los principales riesgos ambientales que se identifican del programa se orientaron a los efectos durante la construcción y las acciones requeridas para evitar contaminación de las fuentes de agua. Para mitigarlos, todos los proyectos del PROCOES incluyeron un Plan de Manejo Ambiental (PMA), que orientó la ejecución de los proyectos con respecto a las medidas y acciones relacionadas con el tema ambiental. Adicionalmente, en la sección de relevancia el PCR reporta un riesgo social adicional por la ejecución de las obras en lugares arqueológicos; esto se mitigó con la firma de acuerdos entre el MVCS y el Instituto

⁸ Modelo de gestión y ejecución de proyectos constituido y representado por la comunidad, con capacidad jurídica para contratar, administrar y desarrollar proyectos. La ejecución de proyectos por parte de facilitó la ejecución en ciertas zonas rurales, con resultados positivos tanto a nivel de ejecución como apropiación de resultados por parte de la comunidad, aunque con retos y desafíos.

Nacional de Cultura para la preparación de informes técnicos de cada localidad antes de iniciar las obras. Finalmente, OVE encontró un reporte de riesgo ambiental y social (ESRR) de 2018 que no es mencionado en el PCR. Según este reporte, la calificación general del riesgo ambiental y social es moderado.

Teniendo en cuenta que prevalecen riesgos que pueden afectar la sostenibilidad de los sistemas a futuro OVE califica como **Parcialmente Insatisfactorio** esta categoría, lo cual difiere de la calificación otorgada por la Administración, cuya calificación fue Satisfactoria.

Sustainability rating:	Parcialmente Insatisfactorio
------------------------	-------------------------------------

9. OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El PROCOES respondió a las necesidades de desarrollo del país al intervenir para mejorar las coberturas nacionales para APS, que estuvieron por debajo del promedio regional en su formulación, y que mostraron marcadas diferencias entre el área urbana y el área rural. El programa se diseñó combinando aspectos de infraestructura, desarrollo comunitario y fortalecimiento institucional, de acuerdo con el diagnóstico del gobierno y se alineó con sus prioridades; también estuvo en línea con los objetivos corporativos del Grupo BID, y con los de las EBP suministrando infraestructura para contribuir a una mayor inclusión social, considerando aspectos de género y capacidad institucional. Hubo algunas limitaciones en cuanto a la alineación con las realidades del país, así como con la lógica vertical del proyecto por el cambio en el modelo de ejecución del proyecto y por cambios en la norma técnica para la construcción de infraestructura en el sector por parte del Ministerio de Vivienda. De otra parte, el proyecto tuvo deficiencias en lograr algunos de los objetivos específicos de la operación, principalmente por los sobrecostos derivados de una nueva normativa que incrementó significativamente el precio por proyecto. La falta de evidencia afectó de manera importante el reporte de los logros del proyecto. Los temas de cobertura son razonablemente atribuibles al programa, teniendo en cuenta que construyó sistemas de agua potable que incluían la conexión domiciliaria de los hogares, que las UBS fueron soluciones individuales para cada hogar y que bajo el programa se implementó una planta de tratamiento de aguas residuales. La evaluación de eficiencia se calificó como satisfactoria porque si bien el análisis costo efectividad indica que ninguno de los proyectos de agua potable ni los de saneamiento estuvo por encima del benchmark, hubo retrasos importantes y sobrecostos que llevaron a la reducción del alcance del proyecto. En cuanto a sostenibilidad, aunque se intentó mitigar la mayoría de los riesgos, prevalecen unos que pueden afectar la sostenibilidad de los resultados logrados debido a que la realización del riesgo financiero (la insuficiencia de tarifas) afectará a casi todos los sistemas, según lo indica el PCR, perjudicando significativamente las futuras necesidades de reposición de los sistemas y, por tanto, su continuidad. Teniendo en cuenta lo anterior, OVE califica el desempeño general del proyecto como **Parcialmente No Exitoso**.

Outcome rating:	Parcialmente No Exitoso
-----------------	--------------------------------

10. BANK'S PERFORMANCE

El Banco apoyó el diseño y la implementación del proyecto. En la etapa de *diseño*, el Banco planteó un programa integral combinando los aspectos de infraestructura, con el desarrollo comunitario y el fortalecimiento institucional lo cual fue una fortaleza del proyecto. Sin embargo, durante la preparación del proyecto solo se formularon resultados esperados para el primer objetivo específico, relacionado con la extensión de la cobertura de los sistemas de agua potable y saneamiento. Los objetivos específicos relacionados con fortalecimiento de comunidades y de las entidades del sector se quedaron sin indicadores de resultado definidos.

Lo anterior tuvo implicaciones en la evaluabilidad del programa. Con base en lo anterior, OVE califica la calidad de entrada como Parcialmente Insatisfactoria.

En cuanto a la ejecución, según el PCR, el Banco reforzó la capacidad técnica del PNSR (creada en 2012, durante la ejecución del programa), e hizo un seguimiento cercano con la unidad ejecutora del programa. El Banco también tuvo un rol clave en los estudios y análisis de alternativas del Gobierno en la decisión de incrementar el presupuesto de contrapartida del proyecto como consecuencia de la revisión de los lineamientos técnicos de las UBS, y también en la resolución de conflictos en varias contrataciones con empresas constructoras. Finalmente, impulsó la decisión de desarrollar la consultoría de sostenibilidad que ayudó a reforzar varios aspectos del proyecto, aunque no hubo líneas de base o metas que permitieran hacer un seguimiento a la implementación de las medidas de mitigación de los riesgos. Adicionalmente, dentro de la MR no se consideraron indicadores importantes para la medición de dimensiones incluidas dentro de los objetivos específicos del programa. Por lo anterior, OVE califica la calidad de supervisión del Banco como Satisfactoria. Finalmente, el Banco hizo un reporte ESRR, en línea con los requerimientos medioambientales y sociales (E&S).

La Administración otorgó una calificación Satisfactoria, OVE no concuerda con esto, otorgando una calificación de Parcialmente Insatisfactoria al desempeño del Banco debido a que la calificación de la calidad de entrada es **Parcialmente Insatisfactoria**.

11. BORROWER'S PERFORMANCE

Como lo indica el PCR, el desempeño del MVCS fue adecuado ya que ejerció sus funciones de la manera prevista, mostrando capacidad de respuesta a los problemas institucionales y técnicos, al tiempo que lideró el programa bajo los lineamientos previstos. Incrementó su aporte debido a que los recursos iniciales fueron insuficientes para construir las UBS que, durante la ejecución, se encarecieron por criterios de construcción definidos con más detalle. Esta disposición de recursos adicionales demostró el interés y disponibilidad institucional del gobierno. El seguimiento y monitoreo siguió la estructura prevista (componentes y productos). La Unidad de Gestión del Proyecto supervisó los estudios y obras directamente o a través de supervisores contratados, contando con personal calificado para ejecutar los procesos satisfactoriamente. La Administración considera que el desempeño del MVCS es **Satisfactorio**; OVE coincide con eso por el compromiso para sacar adelante el proyecto y hacerlo sostenible, la provisión oportuna de recursos y el cumplimiento del plan de supervisión.

12. LESSONS LEARNED

El PCR presenta hallazgos y recomendaciones relevantes y detallados en cinco dimensiones: Técnico – Sectoriales, Organizacional y de Gestión, Procesos Públicos y Actores, Fiduciaria y Gestión del Riesgo. Las siguientes son las recomendaciones destacadas (resumen de OVE):

1. **Técnico – Sectoriales:** Mejorar la calidad de los perfiles y expedientes técnicos, actualizando los estudios antes de iniciar la construcción. Flexibilizar la normativa técnica para la construcción de UBS en el sector rural y con un nivel de servicio básico poder intervenir en las zonas más vulnerables. Definir con las comunidades y los técnicos soluciones de saneamiento que se adecuen a las necesidades de la población con precios asequibles. En los proyectos que requieren bombeo y uso de electricidad el apoyo del gobierno a las JASS es crítico para obtener de los proveedores de electricidad “tarifas sociales” al alcance de los usuarios. Diseñar un esquema de mantenimiento sistemático de las UBS que garantice la adecuada operación y la sostenibilidad del servicio. Apoyar a las JASS para mejorar el proceso de preparación de los POA para determinar las cuotas familiares que contribuyan a la sostenibilidad de los sistemas

2. *Organizacional y de Gestión*: Realizar capacitaciones recurrentes y sesiones de entrenamiento en sitio para los operadores. Definir un esquema de fortalecimiento para las ATM por parte del MVCS, financiera y técnicamente para atender a las JASS. Asimismo, implementar un sistema de supervisión de las ATM a las JASS.
3. *Procesos Públicos y Actores*: Revisar los procesos de NE para ampliar el monto máximo de los proyectos que pueden ejecutar de esta manera. Fortalecer los aspectos técnicos y administrativos de los NE y la supervisión de las obras para asegurar la calidad de los sistemas de APS.
4. *Fiduciaria*: Revisar y racionalizar los procedimientos de arbitraje con el fin de agilizar la resolución de conflictos
5. *Gestión del Riesgo*: Proponer actividades de refuerzo de la sostenibilidad desde el diseño del proyecto, como parte de las actividades de seguimiento de los sistemas durante la ejecución para fortalecer los aspectos más débiles de las JASS y las ATM. Promover la asociación de JASS y el trabajo conjunto entre municipalidades para crear economías de escala para determinadas acciones.

13. QUALITY OF PCR

El PCR se preparó con los lineamientos de 2018; es rico en la presentación del contexto, la alineación con las necesidades del país y con los objetivos corporativos y estratégicos del Grupo BID. Se observa un esfuerzo por mejorar la evidencia de los logros del programa al adaptar indicadores para objetivos a los que no se asignaron medias ni metas desde su formulación ni en su ajuste. Sin embargo, falta claridad en la reconstrucción de la lógica vertical y los indicadores podrían haberse complementado con más información que fue recogida dentro de la supervisión del programa. En el análisis de efectividad, los temas de cobertura son razonablemente atribuibles al programa, sin embargo, no hay evidencia para los demás objetivos específicos. En el análisis de eficiencia, el PCR tiene limitaciones en cuanto a la justificación de la selección del benchmark y hay información incompleta sobre los análisis para APS y S. El documento presenta también análisis de sostenibilidad, desempeño del banco y del ejecutor, y lecciones aprendidas (hallazgos y recomendaciones). En la sección de relevancia el PCR reporta como riesgo social la ejecución de las obras en lugares arqueológicos lo cual se mitigó con la firma de acuerdos entre el MVCS y el Instituto Nacional de Cultura para la preparación de informes técnicos de cada localidad antes de iniciar las obras. Esta información, sin embargo, no se reporta en la sección de salvaguardas DE Sostenibilidad. Finalmente, El PCR no es explícito en cuanto a las calificaciones de efectividad, eficiencia ni sostenibilidad, así como tampoco en las relacionadas con los desempeños del Banco y del Ejecutor. Por lo anterior, OVE califica como **Fair** la calidad del PCR.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa Unificado de Desarrollo Sostenible del Sector de Agua Potable y Saneamiento en las Provincias			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	PN-L1012			
Loan number(s)	2025/OC-PN-1 2025/OC-PN-2			
Amount Approved	US\$ 69,985,696.92			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	-			
Borrower	República de Panamá			
Executing Agency	Ministerio de la Presidencia (MP), por conducto de la Secretaría del Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (CONADES)			
Sector/Subsector	AG-DEV			
Year of Approval	2008			
Original Closing date	27 may 2015			
Actual Closing date	15 dic 2016			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$93,000,000 (IDB US\$81,697,901, GOM US\$11,302,099)		US\$73,389,755.2 (IDB US\$69,985,695.92 GOM US\$3,404,059)	
Loan/Grant	US\$81,697,901		US\$69,985,695.92	
Co-financing	-		-	
Cancelled amount			US\$16,569,461.54	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly unsuccessful	Partly Unsuccessful (2)
Relevance	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Effectiveness	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Efficiency	Satisfactory (3)	Partly Unsatisfactory (2)
Sustainability	Partly Unsatisfactory (2)	Partly Unsatisfactory (2)
Bank's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Moderately Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Michelle Infanzón	
Reviewed by:	Maria Fernanda Rodrigo	

3. PROJECT OBJECTIVES

El presente préstamo surge de la fusión y reformulación de cuatro préstamos con saldos no comprometidos que financiaban programas de desarrollo sostenible en varios sectores (productividad agrícola, servicios básicos, gestión de cuencas, fortalecimiento institucional local, entre otros) en las provincias de Bocas del Toro, Chiriquí, Colón Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas. La reformulación modificó los objetivos originales de los cuatro programas. Este PCR será analizado tomando en cuenta el documento de reformulación.

Según la Propuesta de Reformulación del Préstamo (PR) y el Contrato Modificadorio (N°202S/OC-PN-I) el Proyecto tiene como objetivo “Contribuir a mejorar el bienestar de los habitantes de áreas urbanas y rurales de las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro, Veraguas, Herrera, Los Santos, Coclé y Colón, a través de un incremento en la cobertura y en la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento, incluyendo la gestión de los residuos sólidos y la protección de fuentes de agua para consumo humano.”

La PR y el Contrato Modificadorio no presentaban objetivos específicos. Sin embargo, la matriz de resultados plantea que el objetivo se alcanzara por medio de tres acciones i) mejorar el acceso a servicios eficientes y seguros de agua potable, saneamiento y protección de las fuentes de agua en las provincias; ii) mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos municipales; y iii) fortalecer la capacidad de gestión local de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios, tanto de agua potable, saneamiento y residuos sólidos. El PCR utiliza estas “actividades” como objetivos específicos. OVE coincide con que estas reflejan adecuadamente objetivos específicos asociados a las actividades del proyecto y contribuyen al logro del objetivo general del programa.

Objetivo General:

Contribuir a mejorar el bienestar de los habitantes de áreas urbanas y rurales de las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro, Veraguas, Herrera, Los Santos, Coclé y Colón, a través de un incremento en la cobertura y en la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento, incluyendo la gestión de los residuos sólidos y la protección de fuentes de agua para consumo humano

Objetivos específicos:

1. Mejorar el acceso a servicios eficientes y seguros de agua potable, saneamiento y protección de las fuentes de agua en las provincias;
2. Mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos municipales;
3. Fortalecer la capacidad de gestión local de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios, tanto de agua potable, saneamiento y residuos sólidos.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. Componentes

- **Componente 1: Inversiones de urgencia en sistemas de agua potable y saneamiento** (Estimado US\$15.01 millones, final US\$13.72 millones). Buscaba financiar la rehabilitación de ocho sistemas de producción y potabilización de agua, para restituir la capacidad de producción de las plantas de tratamiento de aguas en las principales ciudades de las provincias.

- **Componente 2: Mejora de la gestión administrativa- financiera, operacional y comercial del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) y las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales(JAAR)** (Estimado US\$17.33 millones, final US\$12 millones). Contemplaba financiar: i) la adquisición e instalación de medidores para el IDAAN; ii) apoyar el diseño e implementación del Sistema de Información comercial, financiero, administrativo y operacional del IDAAN; y iii) capacitar a las JAAR beneficiarias del programa.
- **Componente 3. Ampliación de la infraestructura y mejoramiento de la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento en las provincias**(Estimado US\$43.95 millones, final US\$36.56 millones). Planeaba financiar i) la rehabilitación y mejoramiento de sistemas de distribución de agua potable; ii) la construcción de sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento; iii) la ampliación y mejoras de sistemas de alcantarillado sanitario; iv) la rehabilitación y mejoras de sistemas de agua potable y saneamiento rurales; y v) la construcción de acueductos rurales y saneamiento.
- **Componente 4. Programa de gestión integral de los residuos sólidos municipales:** (Estimado US\$7.08 millones, final US\$1.6 millones). Buscaba apoyar la implementación de la fase inicial del proyecto de gestión integral en el manejo de los residuos sólidos en la provincia de Bocas del Toro.
- **Componente 5. Manejo y protección de fuentes de agua para consumo humano:** (Estimado US\$3.05 millones, final US\$3.03 millones). Tenía como objetivo implementar medidas de manejo y protección en las fuentes de agua que abastecen las plantas potabilizadoras que financiará el programa, priorizando al menos seis subcuencas que cuenten con planes de manejo aprobados por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

2. Existieron cambios en el diseño del proyecto después de la aprobación?

El presente préstamo es resultado de la fusión de saldos no comprometidos y reformulación de cuatro programas de inversión en Panamá aprobados entre 2006 y 2008. En concreto, el préstamo fusionó los siguientes programas de inversión:

- **PN-L1005 Programa Multifase para el Desarrollo Sostenible de la Provincia de Chiriquí** (1768/OC-PN), aprobado en 2006 por USD 27 millones, con el objetivo de elevar las condiciones de vida de la población chiricana, con base en las potencialidades de los recursos humanos y naturales de la Provincia.
- **PN-L1019 Programa de Desarrollo Sostenible de las Provincias Centrales** (2025/OC-PN), aprobado en 2008 por USD 43 millones, con el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible de las provincias centrales y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
- **PN-L1016 Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de Bocas del Toro Fase II** (1945/OC-PN), aprobado en 2008 por USD 29 millones, con el objetivo de contribuir a generar condiciones para el desarrollo sostenible de la Provincia de Bocas del Toro, apoyando acciones de beneficio económico, social y ambiental para mejorar el bienestar de la población en la región.
- **PN-L1012 Programa Multifase de Desarrollo Sostenible de la Provincia de Colón Fase I** (1982/OC-PN), aprobado en 2008 por USD 20 millones, con el objetivo de

contribuir a crear y fortalecer condiciones institucionales y de gestión territorial que permitan un desarrollo económico, social y ambiental sostenible para la Provincia de Colón.

En 2009, el entonces nuevo Gobierno de Panamá solicitó al Banco reorientar los recursos disponibles de estas cuatro operaciones hacia proyectos de agua potable y saneamiento (APS), dentro de las mismas provincias. El 12 de enero de 2011 el Directorio del Banco aprobó la fusión y reformulación de estos cuatro programas en la operación PN-L1012 bajo la responsabilidad de INE/WSA. El nuevo programa se financió con la fusión de los recursos no utilizados ni comprometidos de los cuatro programas (USD 81.697.901) y con contrapartida local (USD 11.302.099), hasta un monto total de USD 93.000.000.

Para la reformulación se realizó: a) un corte físico y financiero de cada uno de ellos a diciembre de 2010, b) una evaluación de los resultados de estos estimados a diciembre de 2010; y c) una revisión y ajuste de los objetivos, matriz de resultados (MR) y productos esperados para reorientarlos al sector de APS (agua potable y saneamiento), definiendo una nueva MR en la propuesta de Programa Unificado.

5. RELEVANCE

1. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

Los objetivos del programa estuvieron fuertemente alineados tanto con las necesidades de desarrollo como con las prioridades del gobierno durante la aprobación y ejecución del proyecto.

En relación con las necesidades de desarrollo del país el programa reformulado y sus componentes respondían de manera adecuada a las necesidades del sector Agua Potable y Saneamiento (APS) establecidas en los diagnósticos de las Estrategia Provincial de Desarrollo Sostenible (EPDS) en áreas urbanas y rurales de las provincias las cuales indicaban problemas de cobertura, calidad y disponibilidad de los servicios de APS. En concreto estos estudios identificaron:

- i) Continuidad limitada del suministro de agua en zonas urbanas y rurales, de menos del 80% a nivel global y del 25% en Bocas del Toro;
- ii) Baja calidad de agua tratada en áreas urbanas con tan solo 56% de las muestras de potabilidad conformes con normatividad;
- i) Ausencia de fiscalización del agua potable en áreas rurales;
- ii) Servicio de alcantarillado por red limitado, 32% en promedio;
- iii) Cobertura global del suministro de agua en áreas rurales de tan solo 71%;
- iv) Manejo inadecuado de aguas residuales en zonas rurales.

Concretamente el Objetivo Específico 1 del programa (Mejorar el acceso a servicios eficientes y seguros de agua potable, saneamiento y protección de las fuentes de agua en las provincias) responde a estas necesidades.

El programa define también dentro del Objetivo Específico 2. (Mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos municipales), acciones concretas para la mejora de la gestión de los residuos sólidos municipales en Bocas del Toro. Respondiendo

de esta manera a las necesidades de dicha provincia, en la cual hay un serio problema de gestión municipal, derivada de la inexistencia de rellenos sanitarios agravada por su situación geográfica (isla) y su fuerte actividad turística.

Finalmente, por medio de su Objetivo Específico 3 (fortalecer la capacidad de gestión local de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios, tanto de agua potable, saneamiento y residuos sólidos) también dedicó esfuerzos a la mejora de la gestión administrativa-financiera, operacional y comercial del IDAAN y las JAAR respondiendo así a las diversas problemáticas de la entidad asociados a deficiencias fundamentales de gobernanza incluyendo:

- i) pérdidas anuales de US\$15 millones en promedio (2000-2010);
- ii) falta de monitoreo de la calidad del agua que se entrega a los usuarios;
- iii) índice de cobranza del 85%;
- iv) índice de Agua no Contabilizada de 40%;
- v) niveles de micro medición de 48%

En relación con las prioridades del gobierno, en primera instancia el programa respondió de manera directa a la solicitud del nuevo Gobierno de adecuar su cartera de proyectos con el BID a sus áreas prioritarias: transporte, APS, turismo, vivienda y energía. El programa también se alineó en la preparación con el Plan Estratégico de Gobierno 2010-2014, el cual dentro del su eje estratégico “aumento de la cobertura de agua potable en todo el país acompañada de un programa de saneamiento urbano y rural” establecía como objetivos “una cobertura de servicio de agua potable continuo para el 90% de la población, así como, una cobertura del 76% en alcantarillado sanitario”. Asimismo, el programa estuvo alineado en la implementación con el Plan Estratégico de Gobierno 2015-2019 el cual dentro de sus líneas de intervención para el sector APS, incluía acciones orientadas a elevar los niveles de cobertura, calidad y accesibilidad a los servicios, así como el fortalecimiento de las capacidades de gestión y planificación del sector. Finalmente, el Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015 – 2050 :Agua Para Todos definió diversas metas, entre las cuáles se incluyen el “acceso universal al agua de calidad y servicios de saneamiento” y “cuencas hidrográficas saludables”, focalizado en la protección de las fuentes de agua.

2. Alineación con los objetivos de las Estrategias de País y Corporativas del BID

El programa es consistente con la Estrategia de País con Panamá, 2010-2014 (GN-2596), alineándose al objetivo estratégico de “Incrementar la cobertura y la calidad, así como mejorar la gestión, de los servicios de agua potable y saneamiento, en las provincias del interior del país” dentro del sector e intervención de Agua y Saneamiento.

De igual manera **el programa es consistente con la Estrategia de País con Panamá, 2015-2019 (GN-2596)**, alineándose al objetivo estratégico de “Mejorar la prestación de servicios básicos a la población en situación de pobreza” el cual contempla como resultados esperados 1) “Aumentar de la cobertura de agua potable en zonas urbanas ” y 2) “Aumentar la cobertura de alcantarillado en zonas urbanas”.

El programa también contribuye a los **objetivos de la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (GN-2838)**, alineándose al objetivo de “Ofrecer infraestructura incluyente” así como al tema transversal de capacidad institucional y Estado de derecho por medio del Componente 2 y sus acciones enfocadas a fortalecer la capacidad del IDAAN.

3. Alineación con las realidades del país

El proyecto se alineo, parcialmente con las realidades del país. El Programa fue diseñado para financiar la construcción o ampliación de obras de infraestructura en el sector de agua y saneamiento incluyendo la gestión de los residuos sólidos y la protección de fuentes de agua para consumo. El diseño consideró aspectos importantes como la estructura y capacidad de gobernanza de los entes proveedores de servicios de APS a nivel rural (MINSA) y urbano (IDAAN), incorporando actividades de fortalecimiento institucional y asignando la ejecución a una entidad con experiencia en el sector y en la implementación de proyectos con el Banco. No obstante, el diseño presentó aspectos que limitaron la consecución de resultados. En concreto, el PCR menciona que 1) Los niveles de recursos financieros que manejó el Programa Unificado justificaban un liderazgo y una unidad exclusiva de ejecución dentro de CONADES. La falta de esta unidad limitó la calidad de ejecución y la capacidad de seguimiento y monitoreo de la entidad. 2) No se realizaron los estudios de viabilidad necesarios para ciertos productos del programa. La operación contemplaba inicialmente la construcción de un relleno sanitario y plantas de transferencias de residuos en la provincia de Bocas del Toro (Componente 4). Sin embargo, tras analizarse la posibilidad de construir estas obras (una vez aprobado el proyecto) se concluyó que la complejidad de disposición de un terreno, así como los aspectos ambientales y sociales asociados con estas actividades hacían imposible la ejecución de las obras.

4. Alineación del diseño del proyecto con los objetivos de desarrollo (lógica vertical)

El diseño del proyecto responde adecuadamente al objetivo general de “mejorar el bienestar de los habitantes de áreas urbanas y rurales de las provincias a través de un incremento en la cobertura y en la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento”. De igual manera los tres objetivos específicos atienden directamente a este objetivo y son complementarios entre sí.

Para alcanzar los tres objetivos y sus resultados, la operación fue estructurada en 5 componentes. Los componentes 1,3 y 5 y sus intervenciones respondían directamente al Objetivo Específico 1 con acciones enfocadas a mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento. Por su lado, las intervenciones planeadas en el Componente 4 contribuían al Objetivo Específico 2. Finalmente, las intervenciones del Componente 2 apoyaban la consecución del Objetivo Específico 3. La figura 1 (p.7) del PCR resume correctamente la lógica vertical de la intervención en el diseño. Esta lógica; sin embargo, se debilitó durante el tránscurso del proyecto debido a la cancelación de productos en el Componente 4. Las intervenciones originalmente planeadas para el Componente 4 incluían el desarrollo de un sistema de recolección y la construcción de un relleno sanitario para la disposición de residuos, estas intervenciones contribuirían directamente al objetivo de mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los residuos. No obstante estas intervenciones fueron canceladas durante el proyecto y substituidas por la compra de equipos y camiones para recolección de basura. Estas acciones contribuyeron a ampliar el servicio de recolección pero el programa no desarrolló actividades que impactaran la gestión de recolección y disposición final de residuos.

En términos de los indicadores de resultados, la matriz original apuntaba correctamente a los objetivos específicos del programa, sus indicadores estaban bien definidos, y detallaban con claridad qué se pretendía medir. Sin embargo, como bien lo destaca el PCR, el diseño de la

matriz de resultados fue complejo con un extenso número de indicadores los cuales en varias ocasiones aparecían repetidos como indicadores de impacto y de resultado con variaciones en sus metas y/o la precisión de sus definiciones. Posteriormente la matriz de 60 días tras elegibilidad elimina varios de estos indicadores, en ocasiones reduciendo las repeticiones pero en otros eliminando indicadores importantes como aquellos de resultados para el ámbito rural en el Componente 3, mientras que los indicadores asociados al Componente 5 desaparecieron por completo (reapareciendo más tarde).

En resumen, los objetivos y el diseño del proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y son consistentes con las EBPs en el momento de la reformulación y la ejecución. La lógica vertical del proyecto fue adecuada en aprobación. Sin embargo, durante la implementación del proyecto, la lógica vertical se debilitó con la cancelación de productos que afectaron el alcance de resultados. Específicamente, el Objetivo Específico 2 no logró ningún resultado como consecuencia de la cancelación de todos los productos del Componente 4. El diseño también presentó deficiencias con respecto a las realidades del país. Con base en esta información, **OVE califica la relevancia como Parcialmente Insatisfactoria.**

Relevance rating:	Parcialmente Insatisfactorio
-------------------	-------------------------------------

6. EFFECTIVENESS

1) Calificación de la administración en efectividad:

Este PCR fue preparado usando los **lineamientos PCR de 2018**. La calificación de efectividad de la administración es **Parcialmente Insatisfactorio (2)**, la cual coincide a nivel general y a nivel específico de cada objetivo con la calificación de OVE. Cabe destacar que a pesar de la concordancia en calificaciones, en algunas ocasiones (especificadas más adelante), los indicadores utilizados en el PCR son distintos de los utilizados por OVE.

2) Fecha límite para aceptación de modificaciones:

El préstamo reformulado alcanzó elegibilidad en mayo de 2011. Dado que no existieron reestructuraciones formales después de esta fecha y de acuerdo con los Lineamientos PCR de 2020, los cambios en la matriz de resultados registrados hasta junio de 2011 (60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad) son aceptados formalmente en esta validación.

La matriz de resultados presentó varios cambios entre la propuesta de préstamo y los 60 días después de elegibilidad:

- Se eliminaron 15 indicadores de resultado
- Se agregaron 5 indicadores de resultado

3) Evaluación por Objetivo

Objetivo 1: Mejorar el acceso a servicios eficientes y seguros de agua potable, saneamiento y protección de las fuentes de agua en las provincias.

Para este objetivo, OVE tomo en cuenta los 4 indicadores definidos en la matriz de 60 días y 12 indicadores eliminados de la MR original pero recuperados y presentados en el PCR. En promedio este objetivo se alcanzó en un 83%, la calificación de este objetivo es Satisfactoria.

El PCR utiliza para obtener su calificación además de estos 15 indicadores, 4 indicadores adicionales. Sin embargo, para el propósito de esta evaluación estos no fueron aceptados porque: 1) No reflejaban los resultados de la intervención (i.e., los indicadores de capacidad instalada de producción de agua- de acuerdo con el PCR- las mejoras en las plantas iban a aumentar la producción, no la capacidad en sí de la planta). 2) Eran indicadores de producto.

Objetivo 2: Mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos municipales.

Para este objetivo se consideraron los dos indicadores definidos en la matriz de resultados de 60 días El primero de estos indicadores “Botaderos ilegales de basura eliminados” no se reporta ya que el programa no realizó ninguna actividad relacionada con botaderos ilegales. El segundo indicador “Toneladas de residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario” no obtuvo resultados debido a que el relleno sanitario no fue construido. Debido a la falta de productos relacionados con estos indicadores la calificación de este objetivo es **Insatisfactoria**.

El PCR utiliza en su calificación además de estos dos indicadores un indicador añadido durante el programa para reflejar el cambio de productos del Componente 4 (Compra de equipos y camiones): “Hogares con acceso a servicio domiciliario de recolección de desechos sólidos mejorado”, dado que este indicador no refleja el objetivo de mejorar la gestión de recolección de residuos, no se consideró en esta validación.

Objetivo 3: Fortalecer la capacidad de gestión local de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios, tanto de agua potable, saneamiento y residuos sólidos.

Para este objetivo se consideraron los cuatro indicadores definidos en la matriz de resultados de 60 días. Los cuatro indicadores se lograron al 100%. La calificación de este objetivo es **Excelente**.

Indicador	Unidad	Línea Base	Año Línea Base	Objetivo	Final	E(Δ)	Δ	$\Delta/E(\Delta)$
Objetivo 1: mejorar el acceso a servicios eficientes y seguros de agua potable, saneamiento y protección de las fuentes de agua en las provincias								
Hogares con sistemas de suministro de agua nuevos o mejorados (Componente 1)	Hogares	0	2011	17,386	14,000	17,386	14,000	0.81
Hogares con sistemas de suministro de agua nuevos o mejorados (Componente 3)	Hogares	0	2011	25,173	25,173	25,173	25,173	1.00
Producción de agua potable	Millones de Galones (MDG)	50	2011	66	63	16	14	0.83
Hogares urbanos con mejora de la calidad de agua potable (según normas COPANIT) debido al Programa (Componente 1)	Hogares	0	2011	81,974	80,554	81,974	80,554	0.98

Hogares urbanos con calidad de agua potable (según normas COPANIT) debido al Programa (Componente 3)	Hogares	0	2011	14,538	15,944	14,538	15,944	1.00
Hogares urbanos con mejora del servicio de agua potable (continuidad del servicio 24 h) debido al Programa. (Componente 1)	Hogares	0	2011	16,760	17,386	16,760	17,386	1.00
Hogares urbanos con servicio continuo de agua potable del IDAAN (continuidad del servicio 24 h) debido al Programa (Componente 3)	Hogares	0	2011	14,538	15,944	14,538	15,944	1.00
Número de hogares urbanos incorporados al servicio de alcantarillado del IDAAN debido al Programa (componente 3)	Hogares	0	2011	10,117	12,910	10,117	12,910	1.00
Hogares urbanos incorporados al Sistema de agua potable al IDAAN (Componente 3)	Hogares	0	2011	835	895	835	895	1.00
Hogares rurales nuevos incorporados al sistema de agua potable de las JAAR	Hogares	0	2011	1,924	2,049	1,924	2,049	1.00
Hogares rurales con mejora del servicio de agua potable de las JAAR (continuidad del servicio 24 h) debido al Programa	Hogares	0	2011	6,515	6,831	6,515	6,831	1.00
Número de hogares rurales con sistema de saneamiento funcionando debido al programa	Hogares	0	2011	2,793	1,215	2,793	1,215	0.44
Aguas residuales tratadas cumplen con la normativa nacional (DBO y SS) en MDG	ND	0	2011	16,000	ND			0
Cobertura vegetal en las fuentes de agua críticas	Has	0	2011	450	213	450	213	0.47
Organizaciones de base comunitarias ejecutando planes de protección y manejo de fuentes de agua debido al Programa (componente 5)	Organizaciones	0	2013	35	47	35	47	1.00
Promedio								Satisfactorio 83%
Objetivo 2: Mejorar la gestión de la recolección y disposición final de los desechos sólidos municipales								
4.1 Botaderos ilegales de basura eliminados	Botaderos	20	2011	0	20	-20	0	0.0
4.2 Toneladas de residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario	Ton/Año	0.0	2011	16000	0.00	16000	0	0.0
Promedio								Insatisfactorio 0%

Objetivo 3: fortalecer la capacidad de gestión local de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios, tanto de agua potable, saneamiento y residuos sólidos.								
2.1 Eficiencia en la Cobranza	%	85%	2011	90%	90%	5	5	1.0
2.2 Índice de agua no contabilizada	%	43%	2011	39%	39%	-4	-4	1.0
2.3 Margen Operativo (Recaudo/Costos administración, operación y mantenimiento)	%	8%	2011	100%	100%	92	92	1.0
2.4 Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR) operativas.	Juntas	0	2011	50	69	50	69	1.0
Promedio						Excelente	100%	

En el tema de atribución el PCR (Enlace electrónico #7) presenta, en ausencia de una evaluación de impacto, un análisis de atribución contrafactual que analiza qué hubiera sucedido con los indicadores de resultado si no se hubiera implementado el proyecto y complementa con revisión de literatura para sustentar los vínculos causales entre los indicadores de producto y resultado. El análisis concluye que existe atribución del logro de los indicadores de resultado que contribuyen a la consecución de los objetivos específicos 1 y 3. En el caso del objetivo específico 2 se concluye que los productos finalmente implementadas no están alineadas con el objetivo y por ende no existen resultados OVE coincide con este análisis.

4) Ajustes a productos

Todos los productos de los Componentes 1 y 2 se cumplieron por completo o parcialmente. En el Componente 3 se canceló un producto (Sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales construido). Dentro del Componente 4 se cancelaron todos los productos planeados originalmente. El Componente 5 cumplió completamente sus dos productos originales y parcialmente un producto agregado posteriormente. La siguiente tabla resume las metas alcanzadas para cada producto, indicando en naranja los productos cancelados y en verde los productos agregados después de la matriz de 60 días.

Indicador	Unidad	Objetivo	Final	Δ/ E(Δ)
Componente 1				
1.1 Sistemas de agua potable rehabilitados	Sistemas	8	6	75%
Componente 2				
2.1 Micromedidores instalados	Micromedidores	55,000	49,078	89%
2.2 Macromedidores instalados	Macromedidores	50	44	88%
2.3 Usuarios incorporados al sistema comercial del IDAAN	Personas	100,000	122,840	100%
2.4 Sistemas de alcantarillado catastrados	Sistemas	8	15	100%
2.5 Sistemas de acueductos catastrados	Sistemas	68	71	100%
2.6 Obras menores de agua potable y saneamiento ejecutadas	Obras	68	43	63%
2.7 Estructura regional del IDAAN en Provincias fortalecida	Entidad	1	1	100%

2.8 Planes Directores de agua y saneamiento formulados	Plan	1	1	100%
2.9 Funcionarios del IDAAN capacitados	Funcionarios	530	1,261	100%
2.10 Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR) capacitadas en aspectos técnicos y administrativos	Juntas	50	69	100%
Componente 3				
3.1 Sistemas de distribución agua potable rehabilitados	Sistemas	2	2	100%
3.2 Sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales construidos	Sistemas	2	0	0%
3.3 Sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales ampliados	Sistemas	2	2	100%
3.4 Acueductos rurales y soluciones de saneamiento en comunidades rurales construidos y/o rehabilitados	Sistemas	50	49	98%
Componente 4				
4.1 Modelo de gestión administrativo, financiero y operacional diseñado e implementado (Bocas del Toro)	Modelo	1	1	100%
4.2 Sistema integrado de recolección de residuos sólidos implementado Fase I (Bocas del Toro)	Sistemas	1	0	0%
4.3 Relleno sanitario construido (Bocas del Toro)	Rellenos	1	0	0%
4.4 Estación de transferencia de residuos sólidos y valorización construida (Isla Bocas del Toro)	Estación	1	0	0%
4.5 Estación de valorización de residuos sólidos construida (Changuinola Bocas del Toro)	Estación	1	0	0%
Estudios elaborados	Estudios	2	0	0%
vehículos para la recolección de residuos sólidos adquiridos	vehículos	10	10	100%
Contenedores instalados	Contenedores	25	25	100%
Componente 5				
Hectáreas con SAF implementadas en las áreas tributarias críticas	HA	650	213	33%
Nacientes y servidumbres pluviales públicas delimitadas en las subcuencas	Nacientes	38	38	100%
Organizaciones de base comunitarias habilitadas y capacitadas	organización	35	43	100%

Basado en la calificación Satisfactorio para el Objetivo 1, No Satisfactoria para el objetivo 2 por la eliminación de productos y consecuente no alcance de resultados y Excelente para el objetivo 3 la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es **Parcialmente Insatisfactoria.**

Effectiveness rating:

Parcialmente Insatisfactorio (2)

7. EFFICIENCY

Para analizar la eficiencia de las intervenciones del programa, se realizó una evaluación ex post bajo la metodología de costo-efectividad (CEA).

El CEA consideró los costos de inversión realizados bajo los Componentes 1 y 3, los cuales representaron un 69% de la inversión ejecutada. Los costos de estas inversiones se comparan con costos de inversión de intervenciones con productos (e.g., plantas de tratamiento rehabilitadas o sistemas de agua potable y saneamiento) similares financiadas por el Banco en la Región.

En concreto, las intervenciones del Componente 1, se comparan con los costos de obras de construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) en el marco del proyecto CO-L1028 y los costos de rehabilitación de la PTAP financiada en el marco del proyecto EC-L112. De acuerdo con esta comparación el costo unitario por planta de proyecto PN-L1012 es inferior a los dos proyectos comparables. Mientras que el costo por capacidad de producción del PN-L1012 proyecto es inferior comparado con CO-L1028 pero mayor (45%) que el EC-L1212. El PCR no habla sobre las características específicas y contexto de los proyectos comparativos, lo cual limita el entendimiento sobre cuál de los dos es un mejor punto de referencia. El PCR simplemente indica que el proyecto CO-L1098 a diferencia de los otros dos no es una rehabilitación si no una construcción completamente nueva, lo que explicaría los mayores costos por planta de este proyecto. Bajo esta consideración para el análisis de eficiencia OVE toma como referente los costos por capacidad del proyecto de rehabilitación EC-L1212. Aunque el costo por planta de PN-L1012 parece ser menor (sin considerar diferencias en contexto), el costo por capacidad es mayor.

Indicador	PN-L1012	CO-L1028	%	EC-L1212	%
Costo por planta	\$2,392,557.80	\$9,856,444	24%	\$2,870,000	83%
Costo por capacidad	\$5,201.21	\$39,425.78	13%	\$3,588	145%

Para el Componente 3 se hizo la comparativa con costos de obras de agua y saneamiento realizadas en el marco de los proyectos PE-L1060 y BO-L1034. El costo por habitante de los sistemas de agua potable en el proyecto PN-L1012 es considerablemente inferior que los del proyecto PE-L1060 o casi igual que el costo de inversiones comparativas en BO-L1034. En lo que se refiere a los costos de inversión en los sistemas de saneamiento, se observa que los costos de las inversiones financiadas por el proyecto PN-L1012 son inferiores a los costos de la operación PE-L1060, pero superiores a los costos de BO-L1034. En este caso, nuevamente el PCR no provee información que permita evaluar la comparabilidad entre los proyectos.

Indicador	PN-L1012	PE-L1060	%	BO-L1034	%
Costo por habitante- Agua Potable	\$ 149.15	\$ 651.51	23%	\$ 147.02	101%
Costo por habitante- Saneamiento	\$ 418.24	\$ 674.21	62%	\$ 155.49	269%

Considerando que no hay claridad entre la comparabilidad del contexto entre los proyectos y que los resultados entre los comparadores utilizados son mixtos: en unos casos el proyecto PN-L1012 es más costo efectivo y en otros no, OVE califica la eficiencia como **Parcialmente Insatisfactoria**.

Efficiency rating:

Parcialmente Insatisfactorio (2)
(Administración Satisfactoria)

8. SUSTAINABILITY

Riesgos de sustentabilidad

El PCR destaca como riesgos para la sustentabilidad de los resultados del proyecto la existencia de retos para poder asegurar el financiamiento y mantenimiento de los sistemas de saneamiento y agua potable ejecutados, en concreto menciona:

- La necesidad de desarrollar nuevas formas de capacitación y acompañamiento de las JAARS para asegurar la gestión, operación y mantenimiento adecuado de los sistemas instalados.
- La centralización de operaciones por parte de MINSA, junto con su limitada presencia regional limitan la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento, al incrementar los procesos administrativos y burocráticos para las compras y contratación de obras de reparación.
- La falta de presupuesto a nivel local para realiza pequeñas reparaciones o labores de mantenimiento.
- La falta del presupuesto por parte de MINSA para la operación, mantenimiento y el apoyo post construcción. A pesar de los avances en las áreas de gestión, el IDAAN aun opera en déficit y está subsidiado por el gobierno central generando una gestión poco sostenible.

El PCR no identifica medidas de mitigación para estos riesgos.

Desempeño de las salvaguardias

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el Proyecto fue catalogado como “Categoría B.” El Reglamento Operativo estableció como parte de la preparación del Programa, y en conformidad a la Política de Salvaguardas del Medio Ambiente (OP-703), la elaboración de un Análisis Ambiental y Social del Programa y de un Plan de Gestión Ambiental y Social. Los impactos y riesgos ambientales y sociales identificados como claves para el Programa fueron: riesgos inherentes al proceso de reforma de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental en el país; riesgo de afectación a comunidades indígenas, riesgo de impacto sobre la calidad del agua, daños al patrimonio natural, desastres naturales, afectaciones prediales. El PCR no analiza si la clasificación asignada al proyecto fue correcta, ni a detalle si el desempeño de salvaguardias fue adecuado “*se dispuso de medidas de mitigación efectivas que fueron aplicadas principalmente durante la etapa de rehabilitación de sistemas, sin detectar ningún tipo de problema asociado a las salvaguardas ambientales y sociales definidas*”.

Los dos reportes de supervisión (noviembre 2013 y febrero 2015) obtuvieron una calificación de parcialmente satisfactorio. El PCR no discute los resultados de estos reportes. El principal problema detectado en dichos reportes es la falta de cumplimiento de normas de lodos en las

Plantas de Tratamiento de Agua Potable dentro de las provincias, el PCR no incluye información sobre las medidas de mitigación y desenlace de los problemas manifestados.

Dada la existencia de riesgos significativos para la sustentabilidad de los resultados que no han sido mitigados, OVE califica el criterio de sustentabilidad como **Parcialmente Insatisfactorio**.

Sustainability rating: **Parcialmente Insatisfactorio (2)**

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

De acuerdo con el análisis anterior, OVE calificó cada criterio de la siguiente manera:

- Relevancia: 3 Parcialmente Insatisfactoria: (Administración: 2 – Parcialmente Insatisfactoria).
- Efectividad: 1 Parcialmente Insatisfactoria (Administración: 1 - Parcialmente Insatisfactoria)
- Eficiencia: 2 Parcialmente Insatisfactoria (Administración: 3 – Satisfactoria) La diferencia en calificaciones reside en la falta de información sobre los proyectos usados en CEA para comparar costos.
- Sostenibilidad: 2 Parcialmente Insatisfactoria: (Administración: 2 – Parcialmente Insatisfactoria).

El desempeño del proyecto en su conjunto ha sido Partly Unsuccessful, calificación que coincide con la de la Administración.

Outcome rating: **Partly Unsuccessful**

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño global del Banco como Moderadamente Satisfactorio, el PCR no especifica calificaciones distintas para calidad a la entrada y calidad de supervisión.

En términos del diseño, el Banco respondió de manera oportuna a la solicitud del prestatario de consolidar en un solo préstamo los cuatro proyectos iniciales y de redirigir sus recursos al área prioritaria de agua y saneamiento. De igual manera el diseño del proyecto respondió a las necesidades del país. Sin embargo, como deficiencias en el PCR destaca que la estructuración del proyecto unificado fue compleja, y señala que el Banco pudo acompañar a la contraparte de forma más efectiva, definiendo una matriz de resultados más sencilla, que facilitara el monitoreo y supervisión del proyecto, y evitará los múltiples cambios de indicadores y metas durante la ejecución. También se mencionan la realización tardía de estudios de viabilidad para las actividades del Componente 4 (relleno sanitario y centros de transferencia) las cuales tuvieron que ser canceladas y para las cuales no se generaron nuevos productos que respondieran el Objetivo Específico 4.

En términos de la implementación y supervisión, el Banco tuvo un buen desempeño pero presentó problemas en el área de salvaguardas. El PCR menciona la calidad y continuidad del apoyo técnico que el Banco proveyó durante toda la implementación del proyecto, especialmente para los componentes de infraestructura, en la orientación y acompañamiento en las licitaciones, en la ejecución de las obras y en la supervisión de aspectos clave asociados a la calidad de las intervenciones. De igual manera el Banco financió la contratación de dos consultores técnicos adicionales para acompañar a CONADES, quien estaba gestionando

muchos proyectos en paralelo y necesitaban apoyo para lograr las metas establecidas. Por otro lado dentro del desempeño de salvaguardas, se observaron problemas con el cumplimiento de normas ambientales (lodos) en las Plantas de Tratamiento de Agua Potable dentro de las provincias.

Calificación OVE: Parcialmente Insatisfactorio

11. Borrower's Performance

La administración calificó el desempeño de CONADES como Moderadamente Satisfactorio. El PCR menciona que CONADES ejecutó el programa de manera adecuada. Sin embargo la limitada cantidad de recursos humanos para la supervisión y seguimiento del programa afectó la implementación de ciertas actividades. Las tareas de monitoreo se realizaron con deficiencias, debido a que los reportes los realizaban personas ajenas a la ejecución, y se presentaban inconsistencias y falta de datos. Respecto a la coordinación con IDAAN y MINSA, ésta fue compleja por una limitada participación e involucramiento de las instituciones en determinadas fases del proyecto.

Calificación OVE: Parcialmente Insatisfactorio

12. LESSONS LEARNED

En términos generales, el PCR hace un correcto trabajo en el análisis de hallazgos y recomendaciones. Se destacan en particular las siguientes recomendaciones:

- Las licitaciones de varias obras complejas en un mismo paquete complicó los procesos de adquisiciones, por lo que se sugiere separar las licitaciones de diseño y las de ejecución para proyectos con múltiples obras.
- Los coejecutores (IDAAN y MINSA) no contaban con suficiente capacidad para el monitoreo y seguimiento de los proyectos. Por ello es importante considerar desde el diseño las necesidades de monitoreo y seguimiento del proyecto a la par de las capacidades de los entes ejecutores para llevarlas a cabo.
- Existieron importantes dificultades de coordinación entre MINSA e IDAANM, las cuales se redujeron significativamente tras la preparación por parte de CONADES del “Instructivo para la ejecución de los proyectos de acueductos y rurales y saneamiento del Programa Unificado”. Por ello se sugiere replicar la práctica de contar con documentos específicos para guiar intervenciones que incluyen otros co-ejecutores.
- Cuando se trabaja con diversas contrapartes es importante implicar a todas desde el diseño para asegurar la apropiación de los resultados. Es también importante establecer como condición contractual de ejecución mecanismos que aseguren la apropiación del proyecto por parte de los co-ejecutores.
- Las numerosas iniciativas que ejecuta el CONADES y la falta de personal y recursos para la supervisión de todas ellas limitan su capacidad de cumplir con todas las tareas de seguimiento y monitoreo. Por ello es importante asegurar los recursos y personal de la contraparte para la ejecución específica de los programas de inversión.
- El convenio de colaboración entre CONADES, IDAAN y MINSA no se ejecutó de forma efectiva, lo que provocó dificultades y retrasos en la ejecución de los programas. Se sugiere definir indicadores de seguimiento para asegurar el cumplimiento de convenios entre instituciones.

- Ante dificultades del ejecutor para el seguimiento fiduciario, la contratación de apoyo externo puede ser conveniente para asegurar un seguimiento fiduciario adecuado.

A partir de la información presentada en le PCR, OVE no identificó otros hallazgos o recomendaciones relevantes.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR fue preparado utilizando los Lineamientos de 2018. La presentación del documento es clara, concisa y abierta. El documento hace un correcto trabajo mostrando la alineación del proyecto con las necesidades y prioridades del país así como como las estrategias del Banco. De igual manera el documento explica correctamente la lógica vertical del proyecto y hace un excelente trabajo documentando y explicando los diversos cambios realizados a la matriz de resultados. También se destacan un análisis de atribución completo, una discusión honesta sobre las dificultades que presento la implementación, así como un listado de lecciones aprendidas exhaustivo con recomendaciones relevantes y pertinentes.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR se identifican:

- El análisis CEA usa proyectos semejantes del Banco en la región para comparar los costos de la intervención. Sin embargo, no provee información adicional sobre las características específicas de estos proyectos que permita entender la adecuación de dichos proyectos como punto de referencia para comparar.
- La sección de sustentabilidad discute varios riesgos, pero no menciona la probabilidad de ocurrencia de estos, ni si se llevaron a cabo medidas de mitigación.
- La sección salvaguardas no analiza si la clasificación asignada al proyecto fue correcta y no menciona los resultados de los reportes de supervisión correspondientes o problemas de salvaguardias manifestados durante la operación.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Espacios Educativos y Calidad de los Aprendizajes			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	PN-L1064			
Loan number(s)	2462/OC-PN			
Amount Approved	US\$30,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República de Panamá			
Executing Agency	Ministerio de Educación			
Sector/Subsector	Educación			
Year of Approval	2010			
Original Closing date	Abril 2015			
Actual Closing date	Abril 2018			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$32,402,820 (IDB US\$30,000,000, GOP US\$2,402,820)	US\$32,402,290 (IDB US\$30,000,000, GOP US\$2,402,290)		
Loan/Grant	US\$30,000,000	US\$30,000,000		
Co-financing	-	-		
Cancelled amount	-	-		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly unsuccessful	Partly unsuccessful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Unsatisfactory	Unsatisfactory
Efficiency	Satisfactory	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Bank's performance	Satisfactory	Partly Unsatisfactory
Borrower's performance	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Stephany Maqueda	
Reviewed by:	Jonathan Rose	

3. PROJECT OBJECTIVES

El documento de propuesta de préstamo señala como objetivo general del proyecto “contribuir al mejoramiento del acceso y la calidad de la oferta educativa en las comarcas indígenas”. Los objetivos específicos de la operación son:

- i. Mejorar los aprendizajes en lenguaje y matemática en los primeros grados.
- ii. Contribuir a mejorar la retención y el flujo de los alumnos hasta concluir la escolaridad básica obligatoria.
- iii. Ampliar las oportunidades de acceso a la educación media para quienes logren concluir la educación básica.

Tanto el objetivo general como los objetivos específicos son iguales en la propuesta, en el contrato de préstamo y en el PCR. Siguiendo las guías para PCRs, OVE está evaluando el proyecto en función de los objetivos específicos (lo que es coherente con los tres objetivos específicos utilizados por el PCR).

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

Componentes del proyecto

- I. Componente 1: Redes Educativas y de Gestión (US\$27.9 millones originalmente asignados [US\$27.5 millones por el BID]; al cierre US\$28.9 millones).
- II. Componente 2: Mejoramiento de lenguaje y matemática en educación preescolar, 1er, 2ndo y 3er grado de educación básica (US\$2.4 millones originalmente asignados [US\$1.4 millones por el BID]; al cierre US\$2.8 millones).

El proyecto alcanzó la elegibilidad en octubre de 2011 y no tuvo reformulaciones formales (es decir, aprobadas por el Directorio). De acuerdo con las Lineamientos de 2020 para los PCRs, los cambios a la matriz de resultados registrados hasta diciembre de 2011 son válidos para el reporte de resultados y posterior a esa fecha es posible agregar indicadores de resultado asociados con los objetivos específicos del proyecto siempre que estos sean aprobados por SPD.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs:

El proyecto estuvo alineado con las necesidades de desarrollo del país. Si bien Panamá es uno de los países en ALC con altos niveles de inversión en educación y prácticamente se ha logrado universalizar el acceso y egreso a la educación primaria (entre 6 y 11 años), todavía persisten desafíos en la cobertura a nivel preescolar (5 años), premedia (12-14 años) y media (15-17 años). A ello se suma un problema generalizado relacionado con la baja calidad de la educación, que tiene como resultado tasas de abandono y repitencia altas en los niveles de premedia y media que en parte se derivan de aprendizajes deficientes durante la primaria. Tanto los problemas de cobertura como de calidad educativa son especialmente pronunciados para la población indígena panameña que vive en Comarcas, las cuales se caracterizan por tener altos niveles de pobreza, escasez en la provisión de servicios educativos (entre otros) y por la dificultad de acceso a estas zonas. Todas estas deficiencias sistemáticas se reflejan en los bajos resultados que tiene Panamá en las pruebas estandarizadas (y aún más bajos entre los estudiantes de las comarcas), donde a pesar de su alto crecimiento económico durante los últimos años y sus altos niveles de inversión en educación, los resultados de las pruebas lo ubican sólo por encima de Guatemala y República Dominicana.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

El proyecto estuvo alineado con las estrategias de país vigentes tanto al momento de su aprobación, como durante su ejecución y cierre.

La *Estrategia de País de Panamá 2010-2014* (vigente al momento de la aprobación y durante la ejecución del proyecto) tenía dentro de los objetivos estratégicos del BID en el sector educativo “mejorar la calidad y la retención, y expandir la cobertura de educación e los territorios indígenas”. Dentro de los resultados esperados de la EBP 10-14 se encuentran (i) mejorar los resultados de aprendizaje de matemáticas y español en los primeros niveles de educación básica, (ii) incrementar la retención escolar hasta el 9no grado y (iii) incrementar la cobertura de educación premedia y media.

La *Estrategia de País de Panamá 2015-2019* (vigente durante la ejecución y al momento del cierre proyecto) tenía dentro de los objetivos estratégicos del BID “fortalecer el perfil educativo de la población”. Dentro de los resultados esperados de la EBP 15-19 se encuentran (i) mejorar el acceso a programas de preescolar, (ii) reducir la tasa de deserción en premedia y media y (iii) mejorar el aprendizaje de los estudiantes en nivel básico (que comprende de los 5 a los 14 años).

Finalmente, el proyecto estuvo alineado (durante la preparación del proyecto) con el enfoque en el IDB-8 en cuanto a la reducción de la pobreza y la equidad social, (durante su ejecución) con las prioridades establecidas en el IDB-9 y con la Estrategia Institucional (2010-2020) en cuanto al desarrollo de capital humano de calidad y de ofrecer servicios e infraestructura inclusivos.

3. Alignment of project design with country realities

El proyecto estuvo parcialmente alineado con la realidad del país. El proyecto respondió tanto a la escasez de educación premedia y media en zonas comarcas como a que buscó mejorar la calidad de la educación impartida a nivel primaria a través de la capacitación de los profesores y de la provisión de material educativo culturalmente adaptado. Sin embargo, la falta de contextualización de la infraestructura educativa a la realidad local dificultó la implementación del proyecto.

4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

La lógica vertical del proyecto es adecuada, pero no es fuerte. El diseño del proyecto responde directamente a los objetivos específicos relacionados con (1) la mejora de los aprendizajes en los primeros grados y (3) la ampliación de oportunidades de acceso a la educación media; sin embargo solo responde al objetivo (2) de mejorar la retención y el flujo de los alumnos hasta concluir la escolaridad básica (es decir, hasta el 9no grado) de manera indirecta, bajo el supuesto de que las acciones de mejor calidad y la existencia de oferta educativa por si mismas motivan la matriculación de los estudiantes. El proyecto no contempló acciones culturalmente pertinentes que directamente apoyaran las tasas de retención en educación primaria y premedia, ni acciones encaminadas a disminuir las tasas de repitencia en las áreas de influencia del proyecto. Esto solo se lograría, de acuerdo a la teoría del cambio planteada en el párrafo 2.10 del PCR a través de las *capacitaciones al personal docente y directivo y de las dotaciones de materiales didácticos, los cuales permitirían el desarrollo de actividades conducentes a mejores aprendizajes y redundarían en una mejora de los indicadores de eficiencia interna de las escuelas*.

En el Anexo del PCR *Lista de Verificación*, OVE encontró que la Administración asignó la calificación de *Satisfactory* a este componente. Debido a que el proyecto responde a las necesidades de desarrollo del país y sus prioridades, además de que el proyecto es consistente con las EBP vigentes tanto al momento de la aprobación, implementación y cierre del proyecto, que su diseño responde parcialmente a las a la realidad y necesidades del país y que la lógica vertical del proyecto es adecuada, OVE coincide con la Administración en que la calificación general del componente de *Relevancia* es de *Satisfactory*.

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	---------------------

6. EFFECTIVENESS

El PCR fue preparado por la Administración usando los Lineamientos 2018 y evaluado por OVE usando los Lineamientos de 2020.

El proyecto fue aprobado en noviembre de 2010 y alcanzó elegibilidad en octubre de 2011. De acuerdo con las Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el proyecto alcanzó la elegibilidad, en este caso diciembre de 2011, no serán tomados en cuenta para esta validación, aunque sí serán considerados los nuevos indicadores de resultado agregados después de esta fecha y durante la ejecución del proyecto siempre que estos hayan sido aprobados por SPD y que OVE considere que su adición está justificada y que contribuyen a reflejar mejor los resultados alcanzados.

El proyecto no tuvo restructuraciones formales.

La sección de Efectividad del PCR no contiene la calificación de cada uno de los objetivos del proyecto. Los 3 objetivos evaluados por OVE coinciden con los objetivos establecidos en la *Evaluación de Eficacia de la Lista de Verificación* del proyecto encontrados en el Anexo del PCR.

Objetivos Evaluativos:

1. Mejorar los aprendizajes en lenguaje y matemática en los primeros grados.

OVE consideró como los resultados esperados en este objetivo:

Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado	% Alcanzado	Alcanzado PCR
Resultado promedio para 1er grado en lenguaje	No. de respuestas correctas en una prueba de 20 preguntas	6.22	-	8.27	(+)	-
Resultado promedio para 1er grado en matemática	No. de respuestas correctas en una prueba de 20 preguntas	5.98	-	8.57	(+)	-
Resultado promedio para 3er grado en lenguaje	No. de respuestas correctas en una prueba de 20 preguntas	9.79	-	9.62	(-)	-
Resultado promedio para 3er grado en matemática	No. de respuestas correctas en una prueba de 20 preguntas	10.13	-	9.37	(-)	-

Para el objetivo relacionado con la mejora de los aprendizajes durante los primeros años se presentaron varios obstáculos para recolectar la información. El documento de préstamo señala que la fuente de información para medir los cambios en las competencias en lenguaje

y matemáticas serían las pruebas EGRA y EGMA aplicadas a los estudiantes en 1er, 2do y 3er año para observar su evolución. Sin embargo, estas nunca se aplicaron, por lo que se acordó con MEDUCA utilizar las pruebas nacionales SINECA. Desafortunadamente, estas pruebas dejaron de aplicarse después de 2010 y solo se aplicaron en 2013 y 2014 para las escuelas elegidas con el objetivo de medir el impacto de la capacitación docente y los materiales (Anexo 2 PCR).

Si bien, como correctamente señala el documento de préstamo, el cambio en la herramienta de medición de progreso educativo sigue siendo una fuente válida, no se establecieron metas para estos indicadores. Únicamente se observaron puntajes más altos para los estudiantes de 1er grado y prácticamente ningún beneficio para los de 3er grado.

Tomando en cuenta esta información, la calificación de este objetivo es “Unsatisfactory”.

2. Contribuir a mejorar la retención y el flujo de los alumnos hasta concluir la escolaridad básica obligatoria

OVE consideró como los resultados esperados de este objetivo:

Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado	% Alcanzado	Alcanzado PCR
Tasa de repitencia en 1er grado	Porcentaje	9	2	4.8	60.0%	60%
Tasa de repitencia en 2do grado	Porcentaje	8.4	2	4	68.8%	69%
Tasa de repitencia en 3er grado	Porcentaje	6.2	2	2.8	81.0%	81%
Tasa de retención acumulada primaria	Porcentaje	48	75	NA	0%	0%
Tasa de retención acumulada premedia	Porcentaje	22	45	NA	0%	0%

Nota: la *tasa de repitencia* es calculada como el porcentaje de alumnos inscritos en el grado escolar t+1, en el mismo grado que en el año escolar t del nivel educativo correspondiente; la *tasa de retención* es el porcentaje de una cohorte de alumnos matriculados en el primer grado de un nivel y un año académico determinado que, según las previsiones, pasará a los grados sucesivos.

En general se observaron mejoras en las tasas de repitencia para los primeros grados, aunque en ninguno de los casos se llegó a la meta establecida. En todos los casos, el PCR reporta porcentajes de meta alcanzados equivocados para este objetivo. Debido a que MEDUCA no mantuvo los datos sobre la tasa de retención acumulada a lo largo del proyecto, no fue posible reportar los resultados alcanzados.

Tomando en cuenta esta información, y considerando que el promedio de las metas alcanzadas por los indicadores establecidos fue de 42%, la calificación de este objetivo es “Unsatisfactory”.

3. Ampliar las oportunidades de acceso a la educación media para quienes logren concluir la educación básica

OVE consideró como los resultados esperados de este objetivo:

Resultado	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Meta original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado	% Alcanzado	Alcanzado PCR
Cobertura neta en primaria	Tasa en las zonas intervenidas	97.00	99	100	150%	100%
Cobertura neta en premedia	Tasa en las zonas intervenidas	33.80	50	57	143%	100%
Cobertura neta en media	Tasa en las zonas intervenidas	9.60	15	37	507%	100%

Nota: la *tasa de cobertura neta* se refiere a la escolarización en la edad correspondiente establecida por el sistema educativo para cada ciclo escolar.

Para este objetivo todos los indicadores alcanzaron (y excedieron) las metas planteadas.

Tomando en cuenta esta información y considerando que se alcanzó el 100% de las metas alcanzadas por los indicadores, la calificación del objetivo es “Excellent”.

Análisis de Atribución

Como ya se comentó anteriormente, la lógica vertical del proyecto fue adecuada, pero no fuerte. El diseño del proyecto respondió directamente a los objetivos específicos relacionados con (1) la mejora de los aprendizajes en los primeros grados y (3) la ampliación de oportunidades de acceso a la educación media; pero solo respondió al objetivo (2) de mejorar la retención y el flujo de los alumnos hasta concluir la escolaridad básica (es decir, hasta el 9no grado) de manera indirecta, bajo el supuesto de que las acciones de mejor calidad y la existencia de oferta educativa por sí mismas motivan la matriculación de los estudiantes.

El proyecto no contempló acciones que directamente apoyaran las tasas de retención en educación primaria y premedia, ni acciones encaminadas a disminuir las tasas de repitencia en las áreas de influencia del proyecto. En el PCR se desarrolla una teoría del cambio asociada con la inversión en infraestructura educativa como catalizador de mejoras en el aprendizaje y una mayor asistencia. Sin embargo, no es claro que la evidencia provista en la revisión de la literatura tenga validez externa. Si bien esta infraestructura educativa se focalizó en comarcas con grandes concentraciones de pobreza y analfabetismo y aumentó el acceso a educación premedia y media en comarcas donde no existía, esta es solo una condición necesaria (mas no suficiente) para mejorar la retención y el flujo de los alumnos hasta concluir la escolaridad básica. En contraste, parecería que la provisión de materiales para los docentes y estudiantes podría tener un efecto positivo en la enseñanza de los estudiantes, y por lo tanto contribuiría a la disminución en las tasas de repitencia.

Por todo esto, OVE considera que existe atribución de resultados para los objetivos 1 y 3 mientras que para el objetivo 2, la atribución es parcial.

Productos del Proyecto

En general, el proyecto logró la mayoría de los productos planteados. En el Anexo 2 del PCR sobre los cambios a la matriz se destaca la disminución de 5 escuelas en la región de Kuna Yala (entre ellas 1 de las 3 escuelas sede), que tuvieron que ser excluidas debido a la falta de contratistas para llevar a cabo las obras en esa región de difícil acceso.

Basado en la calificación de Insatisfactorio en el objetivo 1, Insatisfactorio en el objetivo 2 y Excelente en el objetivo 3 y al resultado Satisfactorio de los productos del proyecto, OVE coincide con la Administración en que la calificación general del componente de Efectividad es *Unsatisfactory*.

Effectiveness rating:	Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

Primeramente, más del 90% del costo del proyecto estuvo destinado a la renovación y construcción de infraestructura educativa. Por otro lado, existieron dificultades significativas durante la construcción que no son comentadas en el PCR y que afectaron las metas físicas originalmente planteadas, la más importante de ellas, la reducción de 3 a 2 escuelas sedes (Anexo 2 PCR).

La evaluación económica ex ante del proyecto hace un análisis de las cifras de matrícula esperada y las necesidades de infraestructura para cada una de las escuelas sede considerando la vida útil del proyecto como 30 años, concluyendo, que las inversiones en los centros educativos en las comarcas Ngäbe-Buglé y Emberá Wounaan son costo eficientes, mientras que las inversiones inicialmente propuestas en Kuna-Yala no parecen ser costo efectivas debido al número de estudiantes estimados en ese momento, generando un sobre dimensionamiento y potenciando el riesgo de subutilización de la nueva infraestructura. y al riesgo de sobredimensionar.

El PCR presenta información sobre el análisis costo-beneficio ex post del proyecto¹, aclarando que únicamente se utilizaron beneficios directos (y por lo tanto el análisis fue conservador). Los resultados muestran una TIR de 15.1% (mayor a la de 12% del BID) y una razón beneficio/costos de 1.2 bajo el supuesto de un horizonte de beneficios de 45 años y una tasa de descuento del 12%. El análisis de sensibilidad analiza los resultados ante variaciones de hasta 30% en las variables de la matrícula escolar y los salarios reales de los beneficiarios del proyecto. El resto de las actividades (aquellas enfocadas en mejorar los aprendizajes en lenguaje y matemática en los primeros grados) no fueron evaluadas, argumentando la dificultad de estimar sus beneficios económicos en el corto plazo con la información disponible, si bien representan una proporción menor del monto del préstamo.

En su sección de hallazgos y recomendaciones el PCR identifica la falta de involucramiento de actores principales para asegurar la construcción de las escuelas y el uso oportuno de las obras, recomendando la necesidad de involucrar a las autoridades locales en el diseño y la necesidad de mejorar la comunicación entre la comarca, el gobierno y el contratista para establecer expectativas claras y evitar malos entendimientos que demoren las obras y generen mayores costos.

En conclusión, si bien el análisis expost arrojó una TIR mayor a la tasa de descuento (criterio que implicaría calificar la eficiencia del proyecto como Excelente), las deficiencias en los aspectos de diseño implicaron una extensión de 37 meses en el periodo de ejecución del proyecto, generando ineficiencias en el uso de los recursos. Basado en esta información, OVE coincide con la calificación asignada por la Administración en que la calificación del componente de Eficiencia es *Satisfactory*.

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	---------------------

8. SUSTAINABILITY

Riesgo a la continuación de resultados

El PCR menciona tres riesgos principalmente, (i) el fortalecimiento de los equipos técnicos en MEDUCA, (ii) la necesidad de dimensionar correctamente las necesidades de infraestructura y (iii) la importancia de asegurar la pertinencia de los contenidos y métodos de enseñanza.

¹ El análisis presentado corresponde al de dos proyectos, el PN-L1064 y el PN-L1072, que también estuvo orientado a la construcción de infraestructura educativa en comarcas panameñas.

No se comentan estrategias para la mitigación de los primeros dos riesgos, aunque sí se llevaron acciones para mitigar el riesgo asociado a la pertinencia de los contenidos y los métodos de enseñanza culturalmente apropiados.

Además de estos riesgos, la sostenibilidad de las inversiones realizadas por el programa está estrechamente relacionada con el adecuado seguimiento, incluyendo el mantenimiento de las obras, el acompañamiento continuo a los docentes y la capacidad de entregar los materiales necesarios para mejorar y facilitar los aprendizajes. OVE, en el CPE de Panamá 2015-2019 (2020) identificó y destacó los desafíos transversales de sostenibilidad de diversas intervenciones, incluidos retos de las inversiones de servicios básicos como educación, relacionados con el mantenimiento y la baja capacidad de los proveedores, tanto en zonas rurales como urbanas. Derivado de ello, OVE emitió la Recomendación 4 (endorizada por el Directorio y de la cual la Administración estuvo de acuerdo): “tratar de forma más sistemática la sostenibilidad dentro de las operaciones, desde su diseño (p.e. mantenimiento de la infraestructura y disponibilidad de recursos humanos) …”.

El PCR comenta que a través de la CT PN-T1083 se elaboraron guías de estándares y mantenimiento y catálogos de mobiliario y equipamiento que están siendo usados por MEDUCA para la definición de una política de inversión en infraestructura educativa en el país y que los directores de escuelas fueron capacitados para el cuidado de la infraestructura (mantenimiento preventivo e información sobre los recursos disponibles para este fin), pero no hay información sobre si existen fondos financieros disponibles para que estas guías y estándares de mantenimiento estén siendo efectivamente implementadas. Cabe destacar, además, que dicha CT fue aprobada en 2012 y se terminó de ejecutar durante el periodo de evaluación 2015-2019, periodo en el que se identificaron los retos de sostenibilidad.

Por otro lado, el estudio cualitativo citado en el PCR identificó que muchos de los docentes capacitados se habían trasladado a otras escuelas e incluso se habían llevado los materiales consigo (párrafo 2.24). No se comenta sobre mecanismos para mejorar la apropiación de las capacitaciones y del material por parte de la escuela y que no dependan únicamente del profesor capacitado. En este mismo sentido, el estudio cualitativo señala la necesidad de un acompañamiento más cercano y continuo a los docentes y directores sobre mecanismos para asegurar que los materiales lleguen en tiempo y forma al centro educativo. El PCR no describe algún plan de acción para mitigar este riesgo materializado, si bien el equipo de proyecto informó que MEDUCA invierte fondos del gobierno para la capacitación continua de docentes y directores.

Desempeño de las Salvaguardias

Este proyecto fue clasificado como Categoría B. Recientemente el equipo de proyecto compartió reportes de supervisión de las obras, si bien no hay información en cuanto al desempeño de las salvaguardias del proyecto (en Convergence). El proyecto tenía un IGAS donde se identificaron factores de riesgo relacionados con la inclusión social, diseño y construcción de escuelas bajo criterios culturales apropiados y la interculturalidad de la educación elaborado durante la etapa de diseño, pero no se comenta en el PCR sobre si las medidas adoptadas fueron efectivas.

La Administración calificó este componente como Satisfactorio. Sin embargo, OVE otorga una calificación de Parcialmente Insatisfactorio. La razón es que debido al contexto en el que se desarrolló el proyecto, el mantenimiento de las obras y continuación de las actividades financiadas presentan un alto grado de incertidumbre (documento RE-547).

Sustainability rating:

Partly Unsatisfactory

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El proyecto ha sido relevante para Panamá, dada la problemática presente al momento de la aprobación del proyecto, además, fue relevante para el BID en cuanto a las estrategias de país durante la aprobación, ejecución y cierre del proyecto, así como con las prioridades establecidas en el IDB-9 y con la Estrategia Institucional (2010-2020) del BID.

El proyecto también tiene una lógica vertical adecuada, con algunas debilidades en su lógica vertical debido al efecto indirecto de las acciones financiadas sobre los objetivos de desarrollo del proyecto, pero en general el proyecto presentó una teoría del cambio adecuada.

El proyecto logró avances en cuanto a la cobertura de educación premedia y media en las comarcas indígenas de Panamá y en cuanto a la mejora en los aprendizajes de los estudiantes de los primeros años de primaria y a disminuir la repetición de los primeros grados.

El proyecto mostró ser costo beneficioso, a pesar de las extensiones en el periodo de desembolsos y los sobrecostos generado por la dificultad de construcción de infraestructura en estas zonas. Finalmente, todavía existen retos importantes en cuanto a la sostenibilidad de los resultados del proyecto.

Basado en las calificaciones de *Satisfactory* para relevancia, *Unsatisfactory* para Efectividad, *Satisfactory* para Eficiencia y *Partly Unsatisfactory* en Sostenibilidad, la calificación global del proyecto es *Partly Unsuccessful*, la cual coincide con la calificación asignada por la Administración.

Outcome rating:	Partly Unsuccessful
-----------------	----------------------------

10. Bank's Performance

Quality at Entry: Partly Unsatisfactory

El diseño del proyecto enfrentó diversos retos: la falta de capacidad del Ministerio de Educación, las difíciles condiciones físicas de los terrenos donde se edificarían las obras, así como la falta de adaptación del proyecto a las características étnicas de la población a la que estaban orientadas a servir (gobernadas con usos y costumbres distintos a los establecidos en otras zonas urbanas y/o rurales de Panamá). Esto tuvo como resultado licitaciones desiertas (derivando en la extensión del periodo de desembolsos), sobrecostos en la construcción de las obras y la imposibilidad de financiar la totalidad de las obras originalmente planteadas. Además, siendo que el mantenimiento de infraestructura es un desafío al que se enfrenta el país, el préstamo no contempló acciones para garantizar su mantenimiento y futura operación (documento RE-547).

Se esperaría que luego de esta experiencia, se generara conocimiento para poder servir mejor a las poblaciones indígenas de la región.

Quality at Supervision: Satisfactory

El análisis de capacidad institucional a MEDUCA que se hizo al inicio del proyecto identificó debilidades técnicas en la institución y la necesidad de apoyar a la Unidad Ejecutora para poder ejecutar proyectos con financiamiento BID, razón por la cual el Banco ofreció varias capacitaciones y talleres sobre temas fiduciarios, además de un taller de planificación para la

Dirección Nacional de Proyectos y los supervisores de las obras de construcción que ayudaran a subsanar los desfases entre la construcción y la rehabilitación de escuela.

En el documento de préstamo también se identificó la necesidad de una fuerte capacidad técnica e institucional para lograr los resultados esperados. Sin embargo, parecería ser que estos riesgos se materializaron ya que en el estudio cualitativo del proyecto se reportó que los profesores capacitados cambiaron de escuelas y en algunos casos se llevaron los materiales consigo. En este sentido, el PCR recomienda un acompañamiento más cercano y continuo a los docentes y directores, así como buscar mecanismos que mejoren la distribución de los materiales educativos destacando su adaptación a la realidad de la comarca.

Finalmente, no se identificaron pruebas de que el proyecto hubiera tenido reportes de supervisión por parte del especialista de ESG en etapas posteriores a la aprobación del proyecto clasificado como categoría B, si bien existen reportes de supervisión de obras.

OVE considera que el desempeño del Banco fue **Partly Unsatisfactory**, en contraste con la calificación asignada por la Administración que es de **Satisfactory**.

11. Borrower's Performance

El prestatario mostró una serie de debilidades asociadas a la elaboración de términos de referencia de las obras (dado que no ajustó los precios de la infraestructura a las zonas donde se llevaron a cabo las obras), capacidades técnicas para su diseño y supervisión. Además, faltó capacidad técnica para poder recolectar información cualitativa y cuantitativa del proyecto. En el PCR se comenta, por ejemplo, que hubo diferencias en las autoridades educativas en cuanto a la pertinencia del contenido de materiales y de preguntas en la prueba SINECA, así como de la unidad encargada de la recolección de las estadísticas educativas, lo que derivó en la imposibilidad de identificar algunos de los resultados del proyecto.

Finalmente, el proyecto dejó claro la necesidad de generar mejores mecanismos de coordinación al interior de MEDUCA.

OVE coincide con la Administración y considera que el desempeño del Prestatario fue **Partly Unsatisfactory**.

12. LESSONS LEARNED

El PCR incluye en su sección de hallazgos y recomendaciones aspectos clave que afectaron la efectividad del proyecto. Estos aspectos hubieran enriquecido las secciones correspondientes del PCR y que además son escalables a otros proyectos que tengan como población objetivo a indígenas y/o a zonas marginadas y de difícil acceso. Destacan las siguientes:

- Existen múltiples desafíos en la construcción de obras en áreas rurales, comarcas y de difícil acceso, por lo que es necesario tomar en cuenta todos estos aspectos al momento del diseño y la planificación de la operación.
- Las escuelas de las comarcas indígenas requieren apoyo adicional para lograr que la logística en la distribución de materiales garantice que estos lleguen en tiempo y

forma a las escuelas, además de que el material sea adaptado a la realidad de la comarca (en este caso que sea intercultural y bilingüe).

- La falta de involucramiento de actores principales para asegurar el uso adecuado de las obras de infraestructura, por lo que es necesario que desde el inicio las máximas autoridades locales estén involucradas, junto con el gobierno y el contratista para establecer expectativas claras y evitar malos entendidos que puedan generar demoras posteriores.

13. QUALITY OF PCR

Este PCR se preparó utilizando los *Lineamientos 2018*. El PCR hace un buen trabajo mostrando la alineación del Programa a las necesidades del país y las EBP, pero presenta debilidades respecto a una teoría del cambio que respalde la lógica vertical del proyecto.

Sin embargo, existen secciones del PCR donde el análisis es incompleto. En la sección de relevancia no se discute la falta de alineación del programa con las realidades del país y que repercutieron en la implementación. En eficacia existen errores en los cálculos de los porcentajes de meta alcanzados por el proyecto. Junto con esto, no se explica de manera clara y con suficiente evidencia cuáles fueron las principales razones de los resultados y cómo los ajustes en los productos afectaron el alcance del proyecto. En la sección de eficiencia se presenta un análisis incompleto, donde ni siquiera se hace referencia a las extensiones del proyecto y al sobre costo de las obras.

Finalmente, el PCR no es explícito en cuanto a la calificación de cada objetivo específico del proyecto dentro del documento, ni en cuanto a la calificación de cada uno de los aspectos evaluados (relevancia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad), como está establecido en los *Lineamientos 2018*; estos solamente se enumeran en el Anexo de *Lista de Verificación* del PCR.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Uruguay Program to Support Global Export Services			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	UR-L1060			
Loan number(s)	2590/OC-UR			
Amount Approved	\$10,000,000			
Lending Instrument	Investment Loan			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	Eastern Republic of Uruguay			
Executing Agency	Uruguay XXI			
Sector/Subsector	Trade			
Year of Approval	14 October 2011			
Original Closing date	24 January 2016			
Actual Closing date	31 May 2019			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$13,000,000 (IDB US\$10,000,000, GOU US\$3,000,000)	US\$12,620,780 (IDB US\$9,443,911, GOU US\$3,176,869)		
Loan/Grant	US\$10,000,000	US\$9,443,911		
Co-financing	N/A	N/A		
Cancelled amount	N/A	\$556,089		

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2020 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful	Successful
Relevance	Excellent	Excellent
Effectiveness	Satisfactory	Satisfactory
Efficiency	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Sustainability	Excellent	Excellent
Bank's performance	Excellent	Excellent
Borrower's performance	Excellent	Excellent
Quality of PCR		Good
Validated by / Assisted by:	Judy Twigg	
Reviewed by:	Chiaki Yamamoto	

3. PROJECT OBJECTIVES

According to the Loan Contract and Loan Proposal the general objective of the program was “to help develop Uruguay’s global export services market.” Its specific objectives were to increase: (1) foreign direct investment in the global export services sector; (2) exportation of global export services; and (3) the level of employment in the global export services sector.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

The program was approved with four components. The PCR does not disaggregate costs at closure between IDB and counterpart contributions, and therefore only total costs are reported here.

1. **Promotion of investment and service exports** (at approval: IDB \$3.3 million, counterpart \$750,000; at closure (PCR): \$4.93 million). This component was to finance investments to improve the capacity of Uruguay XXI to act throughout the export/investment cycle within the services sector. Uruguay XXI is the public agency responsible for the promotion of exports, investments, and the country's national image. Specifically, the program was to finance: (i) actions aimed at improving market intelligence capacities such as identifying market chains in the area of services, designing mechanisms to monitor trade and investment opportunities, and developing project profiles and feasibility studies; (ii) actions to promote cross-cutting trade promotion, such as developing and implementing a communication plan, developing promotional material, carrying out direct trade missions, participating in fairs, organizing promotional events, and establishing two business agencies abroad; (iii) sector-specific trade promotion actions, such as carrying out reverse sector-specific missions and implementing sector-specific promotion plans; (iv) actions to improve capacities for providing post-investment services through technical assistance for the functional design for a post-investment unit and the development and startup of a performance metrics system; (v) procurement of technological equipment, specialized and management software, and specialized databases; and (iv) hiring of support consultants to implement a mechanism for monitoring promotion activities abroad and developing project profiles and to serve as account executives in the post-investment unit.
2. **Building of capacities for the global services industry** (at approval: IDB \$3 million, counterpart \$800,000; at closure (PCR): \$2.05 million). This component was to finance actions aimed at improving access and capacities in the global services sector at the individual and company level. This was to be accomplished through: (i) design and implementation of a capacities registry, training personnel to operate and maintain the registry, and procuring equipment for operating the registry; (ii) design and administration of exams of sector capacities; (iii) activities to promote the use of the capacities registry; (iv) partial financing of training programs; (v) a survey to identify educational institutions and companies interested in participating in training programs; (vi) creation of an e-platform with information on all training programs and the e-platform's connection with the capacities registry; (vii) a survey to identify supply and demand for industry certifications; (viii) actions to strengthen capacities to evaluate the quality of the process in the sector; and (ix) specialized training for local certification bodies to provide process quality certification services.

3. **Regulatory framework and institutional strengthening** (at approval: IDB \$380,000, counterpart \$90,000; at closure (PCR): \$270,000). This component was to finance specific interventions to optimize the regulatory framework for trade in global services and to improve capacities for applying existing regulatory regimes. This was to be accomplished through: (i) a survey to identify international best practices related to service regulation and development of reform proposals; (ii) public-private workshops to evaluate the adoption of best practices; (iii) a survey of all laws and regulations directly affecting the service industry, and their compilation into a single document, to be edited and published; (iv) strengthening of the public institutional framework for implementing the youth employment regime and the campaign to disseminate it; and (v) activities to strengthen the department in the Ministry of Economy and Finance (MEF) that deals with free trade zones, by designing and implementing an e-platform for authorization, control, and monitoring of companies operating under the free trade zone regime and by hiring support consultants.
4. **Support for specific sectors with high growth potential** (at approval: IDB \$1.8 million, counterpart \$720,000; at closure (PCR): \$3.3 million). This component was to finance targeted forms of support for development of the logistics and pharmaceutical sectors. For logistics, processes related to foreign trade services were to be optimized by creating, optimizing, and developing an information technology platform for foreign trade processes. For the pharmaceutical sector, targeted support was to be provided for intellectual property and management. Specifically, the program was to finance: (i) the creation and re-engineering of processes and regulations related to foreign trade; (ii) building of a technological platform to support these processes and their integration into the Foreign Trade Single Window (VUCE); (iii) procurement of the technological platform to support the VUCE; (iv) organizational design of the VUCE; (v) training of the various agents involved in and targeted support for the entities that would be involved in implementation; (vi) a survey to identify best practices related to intellectual property; and (vii) workshops to optimize processes for validating medications.

At appraisal, \$1.16 million was allocated to coordination, administration, and auditing; \$130,000 for the program's monitoring and evaluation system; and \$230,000 for contingencies. At closure, \$1.98 million had been spent on administration, monitoring, and evaluation. A total of \$556,089 of the Loan was cancelled because of lack of demand from the private sector for industry certifications. This cancellation did not impact the program's overall logic.

Program design was not revised during implementation.

5. RELEVANCE

1. Alignment with the country's development needs: At appraisal, Uruguay had shown strong potential to position itself in the global export services market. It had begun investing in infrastructure for developing this sector, particularly with the construction of three new free trade zones devoted exclusively for this purpose (World Trade Center Free Zone, Aguada Park, and Science Park). As of 2011, Uruguay's exports of global services totaled \$1.5 billion and accounted for 17,600 jobs. However, the country's potential in this area was unrealized. Information gaps had a negative effect on demand from companies that had established themselves in Uruguay as well as the ability to attract new investments. Limited availability of skilled human capital with acceptable qualifications prevented

Uruguay from attracting large-scale operations. Uruguay's regulatory framework for foreign trade was mostly designed for commerce in goods rather than for the specific needs of the service industry; for example, there was a discrepancy in the value added tax refund, with the definition of "exportation of services" delegated to the executive branch, and Uruguayan law required that 75% of personnel of companies using free trade zones be Uruguayan nationals. Furthermore, the institutional capacity of the department in the MEF that deals with free trade zones required strengthening. It lacked an electronic system for processing applications and monitoring activities, hindering the process of granting authorizations and creating a disincentive for investment. The country's foreign trade processes were excessively bureaucratic, ranking poorly on assessments of processing times for exports/imports and transit times. Finally, connectivity, especially access to sufficient bandwidth, was a constraint on development of global services. The program's objectives and design were highly aligned with these development constraints.

2. Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals: The program was directly aligned with the Bank's Country Strategy with Uruguay 2010-2015, whose strategic objectives included increasing service exports and whose priority actions included "preparation of a strategy for identifying market niches to deepen offshoring services" and "efforts to attract foreign direct investment to the high value-added service export sector." The 2016-2020 Country Strategy does not explicitly target export of services as a priority sector, but it does identify the global services sector as an area of comparative advantage, and it contains an objective to boost productivity and competitiveness by promoting innovation, improving productive infrastructure, and supporting an integrated and coordinated policy for international positioning. According to the Strategy, the Bank's experience in supporting global export services through this project served as a foundation for its new lines of work in improving export and investment promotion capacities and selectively supporting the development of strategically identified nontraditional sectors.
3. Alignment of project design with country realities: Program design recognized that, given Uruguay's size and human capital base, it was necessary to pursue a strategy targeted to high-potential market niches with clear competitive advantages. An analysis was carried out at appraisal to identify priority sectors, taking into account 17 factors grouped into four categories (promotion, infrastructure, regulation, and human resources). As a result of this analysis, a joint decision was reached with the government to prioritize interventions in four sectors: logistical services; services associated with the pharmaceutical industry; back-office and processing services; and services associated with information technologies. The project was aligned with government strategy at appraisal and remained relevant even through two changes of government during implementation; successive governments have unwaveringly prioritized diversification of products and markets, and the attraction of foreign direct investment to sectors with high value-added.
4. Alignment of project design with project development objectives (vertical logic): The program's overall logic was comprehensive, containing concurrent actions to promote investment and exports in the service sector; actions aimed at building capacities in the sector, optimizing the regulatory framework, and improving capacities in the public sector for monitoring and regulation; and targeted actions to strengthen the supply side for two subsectors with high growth potential. It was recognized that a greater flow of investments and exports in the sector would increase the demand for capacities, and therefore the program aimed to close the capacity gap at the individual level, through customized training programs (co-financed by the private sector in accordance with market demand)

and the development of a capacities registry; and at the company level, through the creation of local capacity for evaluation and quality certification. The program's objectives were clearly stated. Program design addressed the broad nature of the specific objectives by associating an impact indicator with each specific objective. Two outcome indicators were removed prior to eligibility+60 days (See Effectiveness section for detail.) The removal of these indicators did not impact the program's logic, and the remaining indicators adequately measured program outcomes.

Overall, the program's vertical logic was plausible and sound, and several of its aspects – private sector co-financing of training programs that responded to market demand, and provision of post-investment services – could be considered innovative. The program addressed key constraints to development, and it aligned tightly with government and Bank strategy. OVE agrees with Management's rating relevance **Excellent**.

Relevance rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
-------------------	--

6. EFFECTIVENESS

The PCR was prepared and validated using the 2020 PCR Guidelines.

The program reached eligibility on June 5, 2012. The results matrix 60 days afterward (MR60d) is reflected in the Project Monitoring Report dated April 1, 2013. There were no changes to the indicators, baselines, or targets after that date, and the PCR added no additional indicators of effectiveness. Two outcome indicators were removed prior to eligibility+60 days : Uruguay's ranking in A. T. Kearney's Global Services Location index, as the index did not reflect the niche strategy adopted by the program; and the number of international quality certifications that can be granted through local Uruguayan organizations, as it was determined that the private sector did not consider these certifications to be important. OVE accept these removals.

Specific objectives: The MR60d contained one impact indicator and two outcome indicators to measure the objective 1 "increase foreign direct investment in the global services sector," one impact indicator and four outcome indicators to measure the objective 2 "increase exportation of global export services," and one impact indicator and three outcome indicators to measure the objective 3 "improve the level of employment in the global export services sector."

	Baseline	Target	Achievement (2019 unless otherwise noted)	Achievement ratio
Objective 1: Increase foreign direct investment in the global services sector				
<i>Impact indicator</i>				
Average annual flow of foreign direct investment in Uruguay in the global export services sector	\$12 million (average 2005-2008)	\$20 million	\$726 million (average 2016-2019)	1.0
<i>Outcome indicators</i>				
Percentage of businesses using post-investment services that decide to reinvest	0% (2011)	14%	16% (9 reinvestments out of 55 assisted companies)	1.0

Ranking in the “country environment” subcategory of A.T. Kearney’s Global Services Location Index	32 (2010)	28	25 (2014). The PCR reports that 2014 was the last date this ranking was published.	1.0
Objective 2: Increase exports of global export services				
<i>Impact indicator</i>				
Exports of global services	\$1.509 million (2008)	\$2.338 million	\$3.4 million	1.0
<i>Outcome indicators</i>				
Export cycle times	20 days	14 days	17 days	0.5
Import cycle times	30 days	20 days	16 days	1.0
Costs of import/export management	Import/export average: \$2000	Import/export average: \$1200	\$1282	0.9
Percentage of downloads of the Compendium of Service Laws and Regulations from the websites of Uruguay XXI, the Free Trade Zone Area, and the Capacities Registry, compared to the number of hits on these websites	0% (2011)	5%	7.9%	1.0
Objective 3: Improve the level of employment in the global export services sector				
<i>Impact indicator</i>				
Number of people employed in the global services sector	17,600 (2009)	22,600	25,000	1.0
<i>Outcome indicators</i>				
Increased passing rate on exams of the capacities registry among finishing school graduates	0% (2011)	30%	88%	1.0
Percentage of students attending finishing school programs who secure employment in the sector	0% (2011)	75%	83%	1.0
Women as a percentage of total employment in the global export services sector	26% (2009)	31%	32%	1.0
<p>Objective 1. Increase foreign direct investment in the global export services sector. The impact and outcome indicators were fully achieved. The achievement of the indicator for ranking on the “country environment” category of the A. T. Kearney Global Services Location index was reported for 2014, as the PCR states that publication was discontinued after that date; however, the A. T. Kearney website continues to use “country environment” as a framework component at least through 2019 (the actual data are only available to paid A. T. Kearney customers). The PCR presents alternate ranking data comparable to this indicator, citing Montevideo’s improvement in the Tholons Global innovation Index from 43rd position in 2012 to 24th position in 2020.</p>				

Attribution: The PCR reports the results of an impact evaluation showing that Uruguay XXI's assistance to firms in the service sector was associated with a 4.6% increase in the probability that multinational firms would be present in Uruguay, a 1.1% increase in the probability that they would establish a first subsidiary in the country, and a 6.8% increase in the number of subsidiaries operating in Uruguay during the program's lifetime. The increased presence of multinational firms in the services sector is likely connected to increased foreign direct investment, and the level of re-investment of program-assisted firms (16%, above the targeted 14%) is further evidence of the program's specific contributions. The PCR also notes that services provided by Uruguay XXI to the global export services sector were exclusively through the program.

With an overall achievement ratio of 1.0 and attribution reasonably demonstrated through the overall project logic and through the impact evaluation, **Objective 1 is rated Excellent.**

Objective 2. Increase exportation of global export services. The impact indicator, as well as two of the four outcome indicators, were fully achieved, and the indicator for costs of import/export management was almost fully achieved (reaching 90% of the target). The indicator for export cycle times was only 50% achieved.

Attribution: The program contributed to the development of promotional activities and materials, including a web portal, and launch of a Single Window (VUCE) that, as of December 2019, covered 90% of public and private actors who participated in foreign trade activities and 78% of trade processes that required documentation. This intervention was not specific to the service sector. Activities that reduce the costs and administrative burden of trade activity could be reasonably assumed to contribute to increased exports, but the outcome indicators assessing export and import times and costs were also not specific to global export services. Although data were not available for a full, rigorous impact assessment specific to the services sector, the PCR reports the results of a study based on available data indicating that program-assisted firms in the services sector increased exports by 3.1%, the probability of exporting by 13.1 percentage points, and its personnel by 15.7%. Uruguay XXI reported that 22% of companies in the country who export global services received some form of support from the program, illustrating the program's level of coverage.

With an overall achievement ratio of 0.88 and demonstration of at least some degree of plausible attribution, **Objective 2 is rated Satisfactory.**

Objective 3. Increase the level of employment in the global export services sector. The impact and outcome indicators for training and employment in the sector were fully achieved. The program's "finishing schools" and "Smart Talent" portal (www.smarttalent.uv) reached 14% of all global export services companies, 62% of foreign companies that represent corporate centers in the country, and 32% of exporting information and communication technology (ICT) companies. The PCR reports that, through "Smart Talent," the program supported various efforts to promote women's participation in the sector, including "girls in tech" and "women in information technology" initiatives. An impact evaluation, however, showed that the program's interventions were directly responsible for only a 2% increase in the number of firm employees, raising questions about the extent to which the program was responsible for observed outcomes.

With an overall achievement ratio of 1.0 but uncertain attribution of observed outcomes to the program's interventions, **Objective 3 is rated Satisfactory.**

The program contained 20 outputs, all of which were achieved except one on training programs associated with the outcome on international quality certifications that was dropped prior to MR60d. The PCR explains that it was an error not to have dropped the associated output prior to MR60d as well.

With one objective rated Excellent and two rated Satisfactory, and attribution having been partially established through the program's internal logic and through impact evaluations, OVE agrees with Management's rating of effectiveness **Satisfactory**.

Effectiveness rating:	Satisfactory (PCR rating Satisfactory)
-----------------------	--

7. EFFICIENCY

An ex ante cost-benefit analysis (CBA) was conducted, measuring benefits in terms of additional employment linked to increased exports in the global services sector. The project's net benefits in present value (NPV) were estimated at \$48.9 million, with an internal rate of return (IRR) of 112%. Six sensitivity analyses were carried out, modifying the estimates of the project's impact on a set of key variables and using various discount rates. Under all scenarios, the project was found to be profitable, with net benefits ranging from \$36.2 million to \$63.5 million, and an IRR return ranging from 103% to 118% (Loan Proposal, para 1.28).

The PCR repeated the CBA, taking benefits as the estimated salary improvements obtained by people who participated in program-supported training programs between 2012 and 2019, and using ICT-sector salaries as the reference point. It was assumed that participating in the training would move an employee to the lower band of the next-highest salary category above their current job, adjusted for considerations having to do with the quality of the training. Costs were based on the actual costs of training activities. At a 12% discount rate, the analysis yielded an NPV of \$640,000 and IRR of 15.9%. The Cost Performance Index shows that outputs were delivered below estimated costs in many cases, due primarily to training and skills tests having been administered to a larger number of beneficiaries than initially assumed, and the low marginal cost of adding additional participants.

The program experienced significant delays. Extensions for a total of 40 months were the result of initial difficulties forming a Project Execution Unit (PEU) within Uruguay XXI; the change of government in 2015, which resulted in a change of authority in the PEU; and budgetary constraints on the allocation of the annual quota.

Given low returns compared with those estimated at appraisal and opportunity costs represented by a delay of over three years, OVE agrees with Management's rating of efficiency **Partly Unsatisfactory**.

Efficiency rating:	Partly Unsatisfactory (PCR rating Partly Unsatisfactory)
--------------------	--

8. SUSTAINABILITY

Program goals remain a high political and policy priority for Uruguay. Training programs established under the program are now supported by the National Institute of Vocational Training, and VUCE services are now incorporated into the Uruguay XXI budget and, by law,

are covered by user fees that financed 49% of the budget in 2019. The program team was absorbed into Uruguay XXI in 2019, facilitating the sustainable transfer and dissemination of accumulated capacity and experience.

At appraisal, the program was expected to have positive social impact, as priority was to be given to training programs that would promote geographic decentralization, employment of women, and training for the most vulnerable sectors of society. No major environmental impacts were expected. The Environment and Social Review Committee classified the program as a category "C" operation. No social or environmental risks were expected. The PCR confirms that there were no negative social or environmental impacts.

OVE agrees with Management's rating of sustainability **Excellent**.

Sustainability rating:	Excellent (PCR rating Excellent)
------------------------	--

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

The program's relevance was Excellent, demonstrating strong alignment with prevailing development constraints, country strategy and realities, and Bank strategy. Its vertical logic was plausible and tight. Effectiveness was Satisfactory, with full achievement of the objectives to increase foreign direct investment and the level of employment in the global services sector, and almost full achievement of the objective to increase exports of global export services. Attribution of observed outcomes to the program's interventions was convincingly demonstrated through impact evaluations. Efficiency was Partly Unsatisfactory, in light of low returns compared with those estimated at appraisal and opportunity costs represented by a delay of over three years. Sustainability is Excellent, with activities and staff supported under the program now folded into Uruguay XXI. OVE therefore agrees with Management's rating of Outcome **Successful**.

Outcome rating:	Successful (PCR rating Successful)
-----------------	--

10. Bank's Performance

Quality at entry: Quality at entry, especially risk assessment and the quality of the results framework, was strong. Risk assessment at appraisal found country fiduciary risk to be low, but institutional capacity risk of Uruguay XXI and procurement risk to be medium. In view of these risks, early mitigation measures were planned, including strengthening of the organization of Uruguay XXI's Office of the Administration and Finance Manager with personnel experienced in operations with multilateral lending entities; orientation and training of personnel of the PEU in use of the Bank's tools and procedures; ex ante reviews of disbursements for the first two disbursement requests; and a procurement evaluation at the end of the first six months to determine whether a switch to ex post reviews was in order. Another identified risk was coordination among various actors across sectors. To mitigate this risk, framework cooperation agreements were prepared, and two technical coordinators were planned to be hired for components requiring greater coordination. In terms of results framework, outcome indicators were clearly specified with baselines, targets, and data sources, and they provided measurements of achievement that mostly reflected the specific

objectives and captured the contribution of the program's interventions, facilitating attribution. However, the outcome indicators under the second objective to increase exports of global export services measured overall time to import/export and import/export management costs, rather than time and costs specific to services. On balance, the Bank performance in ensuring quality at entry is rated **excellent**.

Quality of implementation: The Bank was effectively engaged with the PCU across the program's lifetime, proactively identifying both opportunities and threats and working collaboratively to solve problems. Risk mitigation measures were implemented as planned and were effective. No changes were required to the results matrix after MR60d, with the exception of one outcome indicator for which there was no data after 2014, according to the PCR, because of cessation of publication of the data source (though the information appears to be available through 2019). The monitoring and evaluation plan was fully implemented. On balance, the quality of Bank supervision is rated **excellent**.

OVE agrees with Management's rating of Bank Performance **Excellent**.

11. Borrower's Performance

Uruguay XXI was the executing agency, responsible for technical, operational, and financial execution of the program through the PEU of the Office of the Executive Director of Uruguay XXI. The PEU consistently demonstrated capacity to execute a complex program.

The monitoring system relied on the results framework, Program Execution Plans, annual work plans, the Procurement Plan, audited financial statements, and the disbursement plan. Overall, the program took three different approaches to impact evaluation:

- To evaluate the program's impact on service exports and employment for supported firms, the “difference-in difference” matching method was used. This method combines matching with difference-in-difference analysis, whereby the average treatment effect is computed by comparing variation in exports and employment for assisted firms between the year of assistance and the previous year, along with the variation in exports and employment for non-assisted firms that are comparable in their observable characteristics.
- For the capacities registry, a specific evaluation using the “regression discontinuity design” was conducted. This method explicitly uses the fact that the chances of being listed in the registry may vary discontinuously with the numerical score on exams, and it identified a local treatment effect of the registry on probability of employment.
- For the support for specific sectors, the difference-in-difference method was used to estimate the average treatment effect as the difference between the variation in the value (amount) of trade flows for which administrative time periods remain virtually unchanged, and the variation in the value (quantity) of trade flows for which administrative time periods remained virtually unchanged, controlling for systematic differences between the products and their origins and destinations.

Monitoring and evaluation, including the PEU's semi-annual progress reports, mid-term and final evaluations, and impact evaluation, were conducted as planned. Although there were

initial delays in the formation of the PEU, once constituted it had the necessary staff, expertise, and commitment to implement planned activities effectively.

OVE agrees with Management's rating of Borrower Performance **Excellent**.

12. LESSONS LEARNED

The PCR (pp. 32-35) offers findings and recommendations along several dimensions: technical/sectoral, organizational/managerial, public processes/actors, and fiduciary. Each is well structured and derived directly from project experience. The most compelling findings center around the program's success in identifying and tailoring activities around specific niche sectors; the importance of offering a combined package of investment attraction activities, training, and post-investment services; and the need to harmonize global export services promotion activities with national strategies and policies, including macroeconomic policies.

13. QUALITY OF PCR

The PCR follows the 2020 Guidelines. It covers all aspects of project performance in a candid, concise manner. It focuses on achievement of objectives and outcomes. Its data are internally consistent, and consistent with supporting documents and matrices. It provides comprehensive information on the sources of data for each indicator. The counterfactual analysis is detailed, objective-specific, informed by relevant literature, and of high quality. The PCR's findings and recommendations should prove valuable for design and implementation of other projects in the sector and country; they are well derived from evidence and analysis in the main text of the document. The PCR could have usefully added information about the contribution of the niche sectors supported by the fourth component to overall program achievement.

PCR Quality Rating:	Good
---------------------	-------------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Programa de Apoyo al Sector Turístico			
	Oldest		→	Most recent For PBL series)
Number of Operation	UR-L1066			
Loan number(s)	2601/OC-UR			
Amount Approved	\$5,000,000			
Lending Instrument	INL			
Co-financiers (if any)	N/A			
Borrower	República Oriental del Uruguay			
Executing Agency	Ministerio de Turismo			
Sector/Subsector	Sustainable tourism; Development tourism destination and product management			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	03/15/2016			
Actual Closing date	08/15/2017			
	Estimated	Actual		
Total Project Cost	US\$6,250,000 (IDB \$5,000,000, borrower \$1,250,000)		US\$ 5,490,972.96 (IDB \$4,240,972.96, borrower \$1,250,000)	
Loan/Grant	IDB Loan		IDB Loan	
Co-financing	N/A		N/A	
Cancelled amount			\$759,027.04	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Successful (5/6)	Successful (5/6)
Relevance	Satisfactory (3/4)	Satisfactory (3/4)
Effectiveness	Excellent (4/4)	Satisfactory (3/4)
Efficiency	Satisfactory (3/4)	Satisfactory (3/4)
Sustainability	Satisfactory (3/4)	Satisfactory (3/4)
Bank's performance	Satisfactory (5/6)	Satisfactory (3/4)
Borrower's performance	Satisfactory (5/6)	Satisfactory (3/4)
Quality of PCR	N/A	Good (3/4)
Validated by / Assisted by:	Oliver Peña-Habib	
Reviewed by:	Verónica González Diez	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la propuesta y el contrato de préstamo, el objetivo general del programa consiste en “contribuir a la generación de divisas, ingresos y empleo en las áreas beneficiarias, mediante la consolidación del turismo”. El objetivo específico sólo se menciona en la propuesta de préstamo, no en el contrato, y se define como: “El incremento de la inversión turística en los departamentos beneficiarios del Programa, en torno a productos innovadores relacionados con turismo náutico”. Sin embargo, este objetivo específico no se incluyó en la matriz de resultados ni figura en la documentación posterior del programa.

El PCR define los objetivos específicos a partir de los componentes del programa como:

1. Diversificación de la oferta a lo largo del corredor del río Uruguay y destinos asociados
2. Aumento de inversión turística en áreas beneficiarias del programa
3. Fortalecimiento de la cadena de valor turística regional

Sin embargo, en la matriz de resultados de la propuesta de préstamo, estos objetivos corresponden a los componentes del programa, por lo que OVE no considera adecuado definir los objetivos del programa a este nivel.

Para propósitos de esta validación, OVE utiliza los objetivos que originalmente se definieron como generales, pues éstos son los que se usan sistemáticamente en la matriz de resultados de la propuesta de préstamo, el contrato y también el PMR a los sesenta días de la elegibilidad (PMR+60). En este PMR, para cada uno de estos objetivos se incluyó un indicador a nivel de resultado, que sí constituye un nivel apropiado para los objetivos específicos del programa.

Por lo tanto, los objetivos de evaluación que considera OVE en esta validación son los siguientes:

1. Aumentar las divisas en las áreas beneficiarias
2. Aumentar el nivel de empleo en las áreas beneficiarias
3. Aumentar los ingresos en hogares con menores recursos

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

De acuerdo con la propuesta de préstamo, el programa estaba estructurado en los siguientes tres componentes:

Componente 1: Puesta en valor turística del corredor del río Uruguay y destinos asociados (monto original: US\$3.85 millones¹). Este componente tenía por objeto diversificar la oferta turística actual. Se esperaba lograr un aumento de prestadores turísticos en el corredor del río Uruguay mediante el financiamiento de una red de cuatro estaciones fluviales, que incluían la construcción de cinco centros de visitantes, doce refugios de ribera (pequeños alojamientos en lugares remotos), siete pequeñas instalaciones para facilitar el atraque y acceso (rampas, muelles, embarcaderos), tres mangrullos para la observación de aves y la compra de nueve lanchas.

¹ Los montos originales reportados corresponden a la suma del monto del BID y el aporte local según el contrato de préstamo. Los montos actuales al final del programa no se reportan desagregados para cada componente en la Tabla 3 del PCR.

Componente 2: Apoyo al emprendimiento y a la inversión turística (monto original: US\$570,000). Este componente tenía por objeto incrementar la inversión privada en las áreas beneficiarias del programa. Se esperaba aumentar el volumen de inversiones privadas en dólares mediante la provisión de asistencia técnica para adaptar el marco normativo a actividades náuticas, pliegos técnicos de concesiones turísticas, manuales de inversiones sobre productos turísticos innovadores y el desarrollo de una estrategia de apoyo al emprendimiento local.

Componente 3: Establecimiento de un modelo de gestión integral para el corredor del río Uruguay y destinos asociados (monto original: US\$680,000). Este componente tenía por objeto fortalecer la cadena de valor turística local. Se esperaba aumentar el número de entidades adheridas formalmente a un esquema regional de funcionamiento en red. Para ello el programa dispuso brindar asistencia técnica para generar un modelo de gestión del corredor, desarrollar una plataforma tecnológica logística para favorecer la integración de los operadores y mejorar la información para el turista, así como elaborar un plan de *marketing* estratégico para crear una imagen de marca integral para el corredor.

El programa no tuvo reestructuraciones formales. La matriz de resultados no sufrió cambios significativos.

5. RELEVANCE

1. Alineación de los objetivos del programa con las necesidades de desarrollo y realidades del país:

Los objetivos del programa están alineados con las necesidades y realidades del país y con las prioridades nacionales.

Uruguay depende del turismo de manera importante (8.6% del producto interno bruto, 6.3% de los empleos y el máximo generador de divisas).² El sector está concentrado en tres dimensiones: geográfica, temática y estacionalmente.³ El programa buscó contribuir a “desconcentrar” el turismo en estas tres dimensiones.

La dimensión geográfica se refiere a que tan sólo Montevideo y Punta del Este capturan a 46% de los visitantes y suman 72% del gasto en turismo.⁴ La segunda dimensión se refiere a la temática de la demanda turística: la mayoría se concentra en las industrias relacionadas con el “sol y playa” (32% del gasto anual).⁵ La tercera dimensión es estacional: por la misma predominancia del sol y playa, el turismo se da principalmente en los meses de verano (enero, febrero y marzo), lo que dificulta el desarrollo de la oferta turística al carecer de una fuente de ingresos continua durante todo el año.

² Los datos del PIB y empleo son de 2017, los de divisas de 2015 (datos del Ministerio de Turismo, *Anuario estadístico 2018*, cit. en PCR, p. 1).

³ Dimensiones mencionadas en Luis F. Macagno, Adela Moreira y Alicia Álvarez, “Nota técnica del sector turismo: retos y oportunidades para el desarrollo del sector en Uruguay”, p. 9 (anexo de la Estrategia de País 2010-2015, GN-2626).

⁴ Datos de 2017 (Ministerio de Turismo, *op. cit.*).

⁵ Estimación para los años 2005-2016 (Ministerio de Turismo, *op. cit.*).

En este sentido, los objetivos del programa, y en especial su zona de influencia a lo largo del corredor del río Uruguay, reflejan una alineación con las necesidades del país de expandir el sector turístico a otras regiones (la frontera poniente), a más industrias que desarrollen otras temáticas de turismo (como la náutico-fluvial, en este caso) y a otras estaciones del año (el turismo náutico-fluvial depende menos del verano que el sol y playa).

El programa también se encuentra alineado con las prioridades nacionales de turismo. El Ministerio de Turismo desarrolló, con apoyo del Banco en un programa anterior (UR-L1018), el Plan Nacional de Desarrollo Sostenible 2009-2020, en el que se establece que existen condiciones para desarrollar el turismo náutico. En éste se incluye un plan de turismo náutico-fluvial en diversas zonas del país, que incluyen al río Uruguay. Los objetivos del presente programa reflejan la continuidad en la alineación de los préstamos del Banco con las prioridades nacionales de turismo.

2. Alineación de los objetivos del programa con la Estrategia de País del Banco y los objetivos corporativos:

El programa estuvo alineado con la Estrategia de País al momento de su aprobación, pero no así al final de su implementación y cierre.

Al momento de su aprobación, el programa estuvo alineado con la Estrategia de País 2010-2015, que incluye la exportación de servicios como uno de los sectores prioritarios, y en particular con el objetivo relacionado con la “integración activa para conformar estructuras productivas centradas en competitividad y empleo”, que incluye el “aumento de divisas por turismo” dentro de los resultados esperados.

La Estrategia de País 2016-2020, durante la cual se terminó de implementar el programa, no incluyó ningún objetivo estratégico relacionado con turismo que permitiera la alineación del programa.

Respecto a los objetivos corporativos, OVE coincide con el PCR en que los objetivos del programa se alinean con la Estrategia Institucional del Noveno Aumento General de Capital (GCI-9) en cuanto al apoyo a países pequeños y vulnerables y el fomento de políticas para la igualdad y la productividad.

3. Alineación del diseño del programa con las necesidades de desarrollo y realidades del país:

El programa está alineado con las necesidades y realidades del país.

El programa se enfocó en fortalecer la oferta turística como motor de desarrollo para la zona poniente del país, que enfrenta retos de pobreza y desigualdad, y tomó en cuenta el potencial náutico del territorio para diversificar el turismo nacional. El programa tuvo elementos de diseño importantes que promovieron la colaboración de los múltiples actores locales involucrados en el turismo, que buscaron generar apropiación entre ellos para favorecer la sostenibilidad del programa.

4. Alineación del diseño del programa con los objetivos de desarrollo del programa (lógica vertical):

La lógica vertical del programa es, en general, adecuada. Sin embargo, algunas de las relaciones entre actividades, productos y resultados pudieron haberse analizado con mayor profundidad.

Para el objetivo de aumentar las divisas, el programa propuso productos y actividades que buscaban fortalecer la oferta turística para así atraer mayor gasto turístico en dólares. Por ejemplo, se buscaba brindar asistencia técnica para impulsar el turismo náutico, apoyo a concesiones turísticas, el desarrollo de una estrategia local de emprendimiento local, entre otras. También se apoyarían mejoras en infraestructura para atraer a más turistas (instalaciones fluviales, centros de visitantes, alojamientos, etc.). No obstante, el supuesto de que estas actividades por el lado de la oferta generarían por sí mismas mayor demanda (traducida en gasto en dólares) pudo haberse justificado de manera más clara en la propuesta de préstamo y PCR.

Para el objetivo de aumentar el empleo, el programa propuso incrementar el número de prestadores de servicios turísticos y entidades adheridas a la cadena de valor turística, principalmente mediante productos y actividades como asistencia técnica y un conjunto de modelos de gestión, estrategias y plataformas para integrar más a los oferentes de turismo. Estos apoyos se complementarían con las mejoras de infraestructura mencionadas, con las que los oferentes podrían brindar mejores servicios turísticos y continuar su crecimiento, favoreciendo el empleo.

Para el objetivo de aumentar los ingresos en hogares con menos recursos, el programa enfocó sus actividades en departamentos que tienen un índice de desarrollo humano e ingresos per cápita menores que el promedio nacional. El programa se propuso realizar actividades específicas para incluir a los hogares del quintil de ingresos más bajos, como capacitación e iniciativas de emprendimiento. Con estas actividades se esperaba que se lograra incorporar a estos hogares en la cadena de valor turística y así, al hacerlos partícipes de esta industria, aumentar sus ingresos.

La lógica vertical del programa resulta en general adecuada, aunque el análisis en la propuesta de préstamo y PCR podría ser más profundo en cuanto a la relación entre el diagnóstico realizado y los objetivos del programa, así como en cuanto a las relaciones concretas que se esperan entre las actividades, los productos y los resultados esperados del programa. Asimismo, el programa se enfocó principalmente en actividades por el lado de la oferta, pero pudo haber ahondado más en las razones por las que se esperaba una respuesta favorable por el lado de la demanda (sólo uno de los productos, el plan de *marketing*, buscó atender el lado de la demanda).

En resumen, los objetivos del programa se alinearon con las necesidades y realidades del país tanto en la aprobación como durante la ejecución. También se alinearon con la Estrategia de País vigente al momento aprobación de la operación, mas no así al término de ésta. La lógica vertical es, en general, adecuada, aunque algunas de sus relaciones pudieron haberse analizado con mayor profundidad. Con base en los Lineamientos de PCR 2020, OVE califica la relevancia como “satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Relevance rating:	Satisfactory
--------------------------	---------------------

6. EFFECTIVENESS

El programa logró todas las metas de los indicadores de sus tres objetivos, aunque la evidencia presentada sobre la atribución de los resultados no es lo suficientemente sólida.

El PCR se elaboró con base en los Lineamientos de PCR de 2018. OVE validó usando los Lineamientos de 2020.

El programa fue aprobado el 26 de octubre de 2011 y alcanzó elegibilidad el 12 de septiembre de 2012. De conformidad con los Lineamientos de 2020, los cambios a la matriz de resultados hechos hasta 60 días después de que el proyecto alcanzó elegibilidad y reflejados en el siguiente PMR (periodo enero-diciembre 2012) serán tomados en cuenta para esta validación. En consecuencia, OVE se basa en los objetivos e indicadores de resultado de este PMR, sus líneas de base y metas originales. Estos indicadores coinciden con los del PCR y Convergencia.⁶

El Cuadro 1 reporta los resultados logrados para cada uno de los objetivos del programa. Cada objetivo contó con un indicador de resultado. Los porcentajes de logro aquí presentados difieren de los reportados por el PCR, ya que éste solamente dividió el valor logrado (A) sobre la meta (P), en lugar de aplicar las fórmulas de los Lineamientos de PCR (para estos tres indicadores, la fórmula correspondiente sería dividir la diferencia entre el valor logrado y la línea base sobre la diferencia entre la meta original y la línea base). La razón de logro es 1 para los tres indicadores, mostrando que se cumplió la meta en cada objetivo.

Cuadro 1. Resultados logrados del programa

Indicador	Línea base	Meta (P)	Valor logrado (A)	% logrado	Razón de logro (0-1)
Objetivo 1: Aumentar las divisas en las áreas beneficiarias					
Ingreso de divisas (millones de US\$)	65.6	75.14	182.95	1,230%	1
Objetivo 2: Aumentar el nivel de empleo en las áreas beneficiarias					
Puestos de trabajo generados (número de empleos)	12,747	13,304	14,806	370%	1
Objetivo 3: Aumentar los ingresos en hogares con menos recursos					
Aumento de ingreso en los hogares de ingresos bajos (US\$ por cada US\$100 ingresados por turismo)	6.9	7.3	7.49	148%	1

Fuente: OVE, con base en PCR, PMR+60 y Lineamientos de PCR 2020.

Si bien los productos de la matriz no se contabilizan para la calificación (según los Lineamientos 2020), cabe destacar que a este nivel el PCR reporta, en general, un progreso favorable. Bajo el componente 1 (el de mayor monto), se cancelaron varias de las obras planteadas originalmente, pero éstas eran muy menores comparadas con las obras que sí se realizaron. Las cancelaciones se debieron a imprecisiones en la priorización y estimación de costos durante el diseño, pero las nueve obras principales previstas originalmente sí se llevaron a cabo. Por ello se considera que el componente tuvo un progreso adecuado en sus productos más significativos. Bajo el componente 2, se cumplieron las metas de estudios, los criterios de selección para concesionarios turísticos, los planes de negocios y los emprendedores capacitados. Bajo el componente 3, en lugar de la plataforma tecnológica

⁶ Si bien hay ligeras variaciones en la redacción de los indicadores, la línea de base y unidad de medida coinciden en PMR enero-diciembre 2012, PCR y Convergencia.

prevista se fomentó el uso de plataformas existentes por parte de operadores y emprendedores turísticos, pues se determinó que ésta era una mejor alternativa, y se cumplió con el plan de *marketing*. Este progreso en general favorable puede reflejarse en los logros reportados en el número de nuevos operadores turísticos y las entidades adheridas a la cadena de valor.

Análisis de atribución

Para el análisis de atribución, el PCR realizó un esfuerzo de análisis de impacto cuasiexperimental con diferencia en diferencias.⁷ El análisis estima efectos sobre empleo, gasto y productividad turísticos. El empleo es directamente uno de los indicadores de los objetivos del programa, pero no gasto ni productividad. Si bien gasto y productividad podrían tener presumiblemente correlación positiva con los otros indicadores, no miden exactamente lo mismo. En consecuencia, no se presenta evidencia de atribución directamente sobre los ingresos de divisas ni el ingreso de los hogares.

OVE reconoce este esfuerzo de medición, el cual parece haberse realizado más bien como complemento *ex post* para el PCR que como parte formal del programa, pues la matriz de efectividad del desarrollo (DEM) no contemplaba este estudio. La DEM solamente menciona el análisis de costo-beneficio, el cual no se basa en métodos de inferencia causal como para poder atribuir resultados al programa.

Desde la perspectiva de OVE, diversos factores impidieron que este análisis pudiera ofrecer evidencia rigurosa sobre la atribución de los resultados. Dichos factores se derivan principalmente de la falta de datos en una unidad de análisis apropiada (las “áreas beneficiarias”, como enfatiza el propio objetivo expreso del programa). Los datos disponibles en el país no permitieron este análisis, y recolectar datos primarios para realizar una evaluación de impacto habría sido costoso considerando el tamaño del préstamo de US\$5 millones. Sin embargo, estas limitaciones de información pudieron haberse considerado de manera más realista al definir los indicadores del programa o al proponer de manera *ex post* el análisis cuasiexperimental para el PCR, no previsto en la DEM.

En concreto, se identifican las siguientes limitaciones en el análisis de impacto:

1. La poca disponibilidad de datos en las estadísticas nacionales limitó el alcance del análisis. Por un lado, sólo estaban disponibles datos agregados a nivel departamento, lo que resultó en una muestra muy pequeña que impidió realizar pruebas formales de significancia estadística (o limitó su confiabilidad) para todas las estimaciones presentadas. Por otro, en varios casos no se contó con datos previos al tratamiento. En consecuencia, las pruebas de tendencias paralelas —fundamentales en diferencia en diferencias para descartar hipótesis alternativas y justificar la causalidad del tratamiento— no comprenden un periodo adecuado ni presentan significancia.⁸

⁷ A. Risso, “Evaluación de impacto retrospectiva para el programa UR-L1066”, 2019 (manuscrito).

⁸ Por ejemplo, de haber contado con datos más desagregados (a nivel localidad o incluso hogar) y previos al tratamiento, aun con un panel de sólo tres puntos en el tiempo (pre-línea base, línea base y post-tratamiento) se podría haber realizado una prueba sencilla para verificar si las tendencias eran paralelas antes del tratamiento. Esta prueba usa el mismo modelo clásico de diferencia en diferencias, pero aplicado para el periodo entre pre-línea base y la línea base: $Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 LB_t + \beta_2 T_i + \beta_3 (LB_t * T_i) + \varepsilon_{it}$, donde Y_{it} es la variable de resultado, LB_t es una variable binaria igual a 1 si el punto en el tiempo es la línea base y 0 si es el punto pre-línea base, y T_i es una variable binaria igual a 1 si la observación i es tratada y 0 si es control

2. Los datos a nivel departamento necesariamente contienen variación de las localidades no tratadas, además de que el programa se ejecutó en localidades que no tienen características típicas de los departamentos a los que pertenecen.⁹ Incluso si ignoráramos la falta de pruebas formales, los propios datos presentados no permiten atribuir los resultados al tratamiento, al no ser posible aislar la variación exclusivamente de las áreas tratadas del resto de las localidades en el departamento.
3. La información presentada no sugiere que la selección del grupo de comparación sea adecuada. Se presentan dos estimaciones de diferencia en diferencias del impacto del programa, una sobre gasto y otra sobre empleo, pero las pruebas de tendencias paralelas sólo se hicieron para las variables de gasto y PIB turístico. Si bien las tendencias son similares en PIB turístico (que no es una de las variables de resultado analizadas después),¹⁰ en cuanto a empleo la información que se presenta no parece indicar que las tendencias hayan sido paralelas antes del tratamiento: las zonas BID crecieron apenas al 1% mientras que las zonas control crecieron a casi 22%. Además, por falta de datos, el periodo que cubren estas comparaciones tampoco abarca el periodo pre-tratamiento. En todo caso, sin pruebas formales y sin datos pre-tratamiento, la selección del grupo de comparación no está suficientemente justificada.

En la evaluación final del programa¹¹ se detallan los resultados de unas encuestas de percepción que tuvieron grupo de comparación y sí presentan pruebas de significancia. Sin embargo, las preguntas que se hicieron a los encuestados no están directamente relacionadas con los indicadores que miden los objetivos del programa en su matriz de resultados, por lo que no es posible utilizar estos hallazgos para realizar el análisis de atribución.

Por los motivos expuestos, OVE no considera que se hayan probado de manera rigurosa los supuestos clave de diferencia en diferencias para aseverar la causalidad tratamiento. Dadas las limitaciones de datos, para el análisis de atribución podrían haberse explorado otros enfoques (como los mencionados en los Lineamientos de PCR 2020) que no se centran en establecer causalidad, sino en identificar una contribución plausible a los resultados observados —lo cual no se penaliza en los Lineamientos cuando no es posible preparar una evaluación de impacto formal—.

(naturalmente, pueden agregarse variables de control). Aquí, si $\widehat{\beta}_3$ resulta no significativo, sugiere que las tendencias del grupo de tratamiento y el de comparación eran paralelas antes del tratamiento.

⁹ La evaluación final del programa menciona que “las actuaciones del programa eran en localidades que no presentan una homogeneidad tan clara con el departamento al que pertenecen” (A. Risso, “Evaluación final: Programa de Apoyo al Sector Turístico. Contrato de préstamo 2601/OC-UR: MINTUR-BID”, Ministerio de Turismo/BID, Montevideo/Washington, D.C., s. f., p. 33).

¹⁰ En diferencia en diferencias, un buen grupo de comparación es el que presenta una tendencia en la variable de resultado paralela a la que habría presentado el grupo de tratamiento en ausencia del programa (lo cual no se puede probar empíricamente por ser un contrafactual, pero sí se pueden descartar hipótesis alternativas con varias pruebas disponibles). Como en este caso no se analiza el impacto del programa sobre el PIB turístico como variable de resultado, la información sobre tendencias paralelas para esta variable no tiene una relación directa con las estimaciones del efecto del programa que se presentan después. También faltaría verificar las tendencias pre-tratamiento en la productividad del turismo, que es una de las variables de resultado analizadas y no se presenta información de tendencias paralelas para ésta.

¹¹ A. Risso, “Evaluación final…”, *op. cit.*

En resumen, el programa cumplió las metas que se propuso en su diseño para el cumplimiento de sus objetivos. Adicionalmente, los productos tuvieron un progreso en general favorable, si bien no se consideran en la calificación. Según los Lineamientos 2020, la calificación de efectividad considera que el cumplimiento de las metas de resultados sea atribuible al programa. El análisis presentado sólo incluye información sobre uno de los tres indicadores de resultado (empleo), e incluso en este caso la evidencia presentada no es sólida. Los Lineamientos 2020 no especifican qué calificación corresponde en casos donde sólo se presenta información sobre la atribución de algunos, pero no todos, los resultados. Dado que se superaron todas las metas, pero la evidencia de atribución presentada es insuficiente y no cubre todos los indicadores, OVE determinó calificar como “satisfactoria” la efectividad del programa (Administración: excelente).

Effectiveness rating:	Satisfactory
------------------------------	---------------------

7. EFFICIENCY

El PCR incluye un análisis de costo-beneficio *ex post*¹² basado en modelos de equilibrio general computable,¹³ que estiman una amplia variedad de efectos directos e indirectos del programa en toda la economía, captando múltiples relaciones entre agentes económicos, sectores y mercados.

El estudio presenta tres escenarios distintos para el análisis de costo-beneficio; los resultados de los dos primeros se estimaron utilizando estos modelos que capturan tanto efectos directos como indirectos. En el primero de ellos, se estiman los beneficios que generó en la economía el aumento en el gasto turístico que logró el programa, según los hallazgos del análisis de impacto. En el segundo, se estiman los beneficios derivados tanto del incremento del gasto turístico como también de la inversión monetaria que conllevó el programa. El tercero no utiliza los modelos de equilibrio general y solamente estima los beneficios directos del aumento en gasto turístico que encontró el análisis de impacto.

En los tres escenarios se encuentra un valor presente neto positivo y una tasa interna de retorno (TIR) superior a la tasa de descuento utilizada de 12%. El primer escenario da un valor presente neto superior a UY\$143 millones y TIR de 45%, el segundo superior a UY\$167 millones y TIR de 53%, y el tercero UY\$23 millones y TIR de 18%.

Para el segundo escenario, que considera los beneficios de la inversión, el análisis reporta que se tomó un monto invertido de US\$7,010,403 (p. 10). No se explica de dónde proviene este monto y no coincide con el total efectivamente invertido de \$5,490,972.96, que ya incluye la aportación local de la contraparte. Si en efecto se utilizó el monto mayor en el análisis, los resultados para este escenario podrían estar inflados.

OVE considera que un área que podría fortalecerse sería haber realizado un análisis de sensibilidad, en especial para el tercer escenario (con resultados más modestos que los

¹² Onil Banerjee, “Análisis *ex post* de UR-L1066 con la Plataforma de Modelado Económico-Ambiental Integrada (IEEM) para Uruguay”, 2019 (anexo del PCR).

¹³ Específicamente, modelos económico-ambientales integrados (IEEM) que se han desarrollado en el Banco; véase, por ejemplo, Onil Banerjee, Martin Cicowicz, Mark Horridge y Renato Vargas, “Evaluating Synergies and Tradeoffs in Achieving the SDGs of Zero Hunger and Clean Water and Sanitation: An Application of the IEEM Platform to Guatemala”, *Ecological Economics*, 161, pp. 280-291.

anteriores), y también a la luz del análisis de rentabilidad socioeconómica presentado en la evaluación final del programa.¹⁴ Este análisis, basado en una serie de supuestos distintos, realiza 100,000 simulaciones Monte Carlo y encuentra que en más de 15% de ellas el programa no resultaba rentable. Contrastar estos resultados y establecer un diálogo más estrecho entre los dos análisis podría haber contribuido a fortalecer esta sección del PCR.

Un supuesto que habría valido la pena poner a prueba en un análisis de sensibilidad es el horizonte temporal. Éste se definió como 2013-2030, con la justificación de que “los efectos de varios aspectos del programa son permanentes” (p. 9). Esta aseveración merece mayor justificación. Por ejemplo, para el gasto turístico, en los años futuros el análisis asume las mismas tendencias en los beneficios que las observadas durante el periodo de ejecución, lo cual implica una perfecta sostenibilidad lineal de los beneficios. La alta dependencia que tiene el turismo uruguayo de las economías vecinas, como se explica en la propuesta de préstamo, y como resulta especialmente claro tras choques exógenos como COVID-19, son algunas de las razones que llamarían a revisar los resultados bajo horizontes temporales más cortos o quizá con tendencias de los beneficios no lineales.

Finalmente, los Lineamientos de PCR también llaman a considerar aspectos del diseño e implementación del proyecto que afectaron la eficiencia del programa. El PCR menciona que el programa subestimó el presupuesto que presentarían los contratistas en las licitaciones, por lo que tuvo que hacer ajustes y repetir los procesos de adquisiciones. Esto explica parte de los retrasos en la implementación (de los cuatro años originalmente planificados a cinco años y medio). Los sobrecostos terminaron siendo de 34% más que lo planificado, y esto llevó a que se tuvieran que priorizar las obras principales de infraestructura y se cancelaran las menos importantes, afectando también las metas originales a nivel de producto.

El PCR menciona que el análisis de riesgos elaborado en el diseño identificó la posibilidad de que el presupuesto estimado de las obras fuera inadecuado, por lo que se propusieron como estrategias de mitigación incorporar una partida de imprevistos y realizar las licitaciones por paquetes de obras. La primera estrategia se llevó a cabo, pero el monto de la partida de imprevistos fue insuficiente para cubrir los sobrecostos. Esto revela que era necesario haber realizado un estudio de mercado más sólido durante el diseño, ya que los presupuestos de los licitantes superaron el monto incluso con la partida de imprevistos. La segunda estrategia no se pudo llevar a cabo porque “el programa planificó las obras de manera dispersa en el tiempo para ajustarse a la disponibilidad de recursos humanos y financieros para la ejecución”. Si esto se planificó así desde el diseño, entonces la estrategia de mitigación era incompatible con este esquema de implementación y, por lo tanto, no era una estrategia adecuada. En ambos casos, la mitigación propuesta no logró evitar las consecuencias de los riesgos identificados que en efecto se materializaron.

En resumen, los resultados del análisis costo-beneficio arrojan una TIR superior a la tasa de descuento. Los Lineamientos de PCR 2020 llaman a considerar factores adicionales de diseño e implementación relacionados con eficiencia. En este sentido, existieron algunos factores como retrasos en la implementación y sobrecostos que afectaron la eficiencia del programa, acompañados de debilidades en el diseño de estrategias de mitigación de riesgos. Con base en estos aspectos, se considera que la calificación correspondiente de eficiencia es “satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

¹⁴ A. Risso, “Evaluación final…”, *op. cit.*, pp. 88-91.

8. SUSTAINABILITY

El programa ha puesto en práctica diversas iniciativas para mitigar los riesgos identificados para la continuación de sus resultados, con excepción de uno, y tuvo un desempeño de salvaguardias satisfactorio.

Continuación de resultados

Como menciona el PCR, el éxito sostenido de un programa de esta naturaleza depende de la continuidad en las relaciones de múltiples actores: autoridades centrales y locales, las comunidades involucradas, turistas, prestadores de servicios turísticos, etc. Para favorecer esto, el programa trabajó desde el principio con iniciativas de involucramiento de los actores para generar apropiación. Estas actividades incluyeron la creación de grupos locales de turismo, la colaboración continua con coordinadores locales, así como el traspaso de las obras financiadas por el programa a las intendencias correspondientes, las cuales ahora se encargan directamente de su operación. En general, se reporta una experiencia favorable de apropiación en estos esquemas de trabajo que puede contribuir a la sostenibilidad de los resultados logrados.

El programa reconoce que la sostenibilidad de estos programas necesita una intervención de largo plazo, ya que la poca experiencia previa de los actores locales en el sector implica un proceso natural de aprendizaje y adaptación que puede tomar tiempo en consolidarse. En un esfuerzo por continuar el apoyo desde el Banco a los resultados de este programa, en 2016 se aprobó una línea de crédito condicional para el desarrollo del turismo (UR-O1149) por US\$20 millones, más \$5 millones de aportación local, y también su primera operación (UR-L1113) con el objetivo de continuar aumentando el gasto turístico en los cinco departamentos del corredor del río Uruguay para detonar el aumento en ingreso y empleo.

El programa menciona que un reto para la sostenibilidad es la dependencia de las economías vecinas: ante un panorama macroeconómico desfavorable en los países vecinos o inestabilidad en el mercado cambiario —como se experimentó con Argentina—, el turismo uruguayo puede verse sumamente afectado. Dichos retos son innegables, de gran magnitud y dependen de múltiples factores. Al respecto, no se identifican estrategias de mitigación explícitas que busquen reducir los efectos de estos choques o construir resiliencia para adaptarse a ellos.

Desempeño de salvaguardias

El programa obtuvo la categoría B de impacto ambiental y social. El programa implementó mecanismos de monitoreo para las obras construidas, un plan de gestión ambiental y social para cada una y empleó una metodología para verificar el cumplimiento ambiental mediante capacitación y supervisión. Los planes de gestión ambiental y social fueron incluidos como obligaciones de las constructoras en los contratos y supervisados por el especialista ambiental del programa.

El informe de supervisión de ESG de 2014, realizado antes de que comenzaran las construcciones de obras, reportó que se había puesto un “enfoque sustancial en los temas ambientales y sociales”, y que “los sistemas para aplicación de las salvaguardias ambientales y sociales están listos para ser aplicados”. Según el informe de calificación de riesgos ambientales y sociales (ESRR) de 2019, el desempeño del programa se calificó como “satisfactorio”, y los riesgos identificados como de nivel bajo o moderado.

En resumen, el programa desarrolló medidas de mitigación para favorecer la sostenibilidad de los resultados, como diversas iniciativas para propiciar la apropiación de los actores locales y la continuación del apoyo del Banco con una operación subsecuente. Sin embargo, no se identificaron estrategias de mitigación explícitas para algunos de los riesgos futuros identificados. El programa tuvo un desempeño de salvaguardias satisfactorio. Con base en los Lineamientos de PCR 2020, la calificación correspondiente es “satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Sustainability rating:	Satisfactory
-------------------------------	---------------------

9. OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

Con base en las calificaciones otorgadas en los criterios centrales y los Lineamientos de PCR 2020, la calificación del resultado general del proyecto es “exitosa” (Administración: exitosa). El Cuadro 2 a continuación detalla el cálculo de la calificación general.

Cuadro 2. Calificación del resultado general del proyecto

	Relevancia	Efectividad	Eficiencia	Sostenibilidad	Media ponderada
Ponderación	20%	40%	20%	20%	
Calificación numérica de OVE	3	3	3	3	3
Calificación categórica de OVE	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Satisfactorio	Exitoso

Fuente: OVE, con base en Lineamientos de PCR 2020.

Outcome rating:	Successful
------------------------	-------------------

10. BANK'S PERFORMANCE

En esta sección se califican dos aspectos: el desempeño del Banco en asegurar la calidad del programa al inicio y durante la supervisión. Los Lineamientos de PCR 2020 expandieron esta sección y ofrecen mayores detalles sobre los aspectos a reportar, pero el PCR se basa en los Lineamientos 2018 y contiene poca información al respecto.

El PCR menciona diversos aciertos en el desempeño del Banco, como el acompañamiento brindado durante la supervisión, apoyo en realizar ajustes necesarios para cumplir con las metas, capacitación en gestión de proyectos y comunicación constante durante la implementación para cumplir con los requerimientos del préstamo. Como área de oportunidad se identificó la colaboración en torno a la evaluación de impacto. El PCR menciona que el Banco pudo haber brindado mayor claridad y apoyo en cuanto a las características y requerimientos metodológicos para que el propio ejecutor hubiera podido gestionar la realización de la evaluación (el análisis de impacto disponible se realizó internamente en el Banco).

En resumen, con base en la información proporcionada, OVE considera que en general el desempeño del Banco fue satisfactorio con algunas debilidades moderadas tanto en el diseño como en la supervisión. Según los Lineamientos de PCR 2020, la calificación correspondiente es “satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Bank's performance rating:	Satisfactory
-----------------------------------	---------------------

11. BORROWER'S PERFORMANCE

El PCR destaca que el prestatario tuvo una adecuada gestión de los recursos humanos para el programa, un enfoque territorial que fue muy valorado entre las autoridades locales, un buen desempeño para lograr acuerdos y convenios con actores locales, y un buen cumplimiento de las salvaguardias.

Al identificar los riesgos durante el diseño, algunas de las medidas de mitigación fueron acertadas, como presupuestar la partida de imprevistos. En efecto, estos recursos tuvieron que utilizarse, aunque no fueron suficientes debido a que los costos previstos para las licitaciones resultaron ser más elevados que lo planificado. Esto provocó que tuvieran que repetirse los procesos y prolongar su duración. Esto pudo haberse atendido con estudios de mercado más rigurosos para identificar *ex ante* los costos reales de manera más precisa. El prestatario también realizó una devolución de fondos remanentes hacia el cierre del proyecto.

En resumen, conforme a los Lineamientos de PCR 2020, se considera que en general el prestatario tuvo un desempeño satisfactorio con algunas debilidades moderadas. La calificación correspondiente es “satisfactoria” (Administración: satisfactoria).

Borrower's performance rating:	Satisfactory
--------------------------------	--------------

12. LESSONS LEARNED

OVE concuerda con los hallazgos y recomendaciones incluidos en el PCR. Entre ellos, destacan los siguientes:

- La necesidad de insertar las intervenciones de turismo en un modelo de desarrollo más amplio, con una visión integral del territorio.
- La previa identificación de programas similares existentes en el área de intervención, para explorar posibilidades de coordinación y sinergias.
- Mejorar las capacidades de generación y sistematización de información a nivel local, para mejorar la operación a través de un monitoreo y evaluación más precisos.
- Para evitar estimaciones de costos de licitación poco realistas, fortalecer la revisión de proyectos anteriores, identificar mejor los riesgos, prestar especial atención a los requerimientos y condiciones de operación, diseñar instrumentos de estimación de costos más detallados e incluir una partida de imprevistos en el presupuesto.
- Complementar este tipo de programas con apoyo para que los actores locales puedan obtener acceso a financiamiento.

13. QUALITY OF PCR

Entre las fortalezas del PCR destaca que éste se fundamentó en parte en una evaluación final del programa,¹⁵ la cual realizó un análisis más extenso e involucró actividades importantes de recopilación y sistematización de información de monitoreo y evaluación. También se reconoce que tanto para el análisis de efectividad como para el análisis de

¹⁵ A. Risso, “Evaluación final…”, *op cit.*

eficiencia se realizaron estudios de mayor profundidad que nutrieron los hallazgos presentados en el PCR.

En cuanto a áreas de mejora, en ocasiones no resulta muy clara la aplicación de los Lineamientos de PCR al asignar las calificaciones en los distintos criterios. El PCR tampoco se apego a los Lineamientos al aplicar las fórmulas para determinar la calificación de efectividad. Esto fue especialmente importante en el indicador sobre el volumen de inversiones privadas en dólares, que en el PCR reporta logro positivo de 76% (p. 15) pero realmente debió ser negativo utilizando las fórmulas de los Lineamientos, puesto que el valor logrado (US\$1.6 millones) es menor que la línea base (1.8 millones).

El análisis de impacto enfrentó problemas de disponibilidad de datos a un nivel de análisis apropiado y en un horizonte temporal previo al tratamiento, que fue un impedimento clave para la atribución de los resultados.

Finalmente, el análisis de costo-beneficio pudo haberse fortalecido con un análisis de sensibilidad, como sugieren los Lineamientos de PCR, en especial a la luz de los resultados presentados del análisis de rentabilidad socioeconómica.

En resumen, se identifican numerosos aspectos sólidos del PCR, con áreas de mejora principalmente en el análisis de impacto y el apego a los Lineamientos. Se considera que la calificación correspondiente en este caso es “buena”.

PCR Quality Rating:	Good
----------------------------	------

PCR VALIDATION
Office of Evaluation and Oversight

1. PROJECT DATA				
Project Name:	Proyecto de Ampliación y Mejora del Sistema de Drenaje y Saneamiento de la Ciudad de Montevideo			
	Oldest			→ Most recent For PBL series)
Number of Operation	UR-L1069			
Loan number(s)	2647/OC-UR			
Amount Approved	US\$20,5 millones			
Lending Instrument	Préstamo de inversión			
Co-financiers (if any)				
Borrower	República Oriental de Uruguay			
Executing Agency	Unidad Ejecutora del Plan de Saneamiento (UEPS), Intendencia de Montevideo (IM)			
Sector/Subsector	Agua Potable y Saneamiento / Drenaje			
Year of Approval	2011			
Original Closing date	13/12/2015			
Actual Closing date	13/08/2019			
	Estimated		Actual	
Total Project Cost	US\$30,500,000 (IDB US\$20,500,000, GOx US\$10,000,000)		US\$33,176,466.72 (IDB US\$20,500,000, GOx US\$12,676,466.72)	
Loan/Grant	US\$20,500,000		US\$20,500,000	
Co-financing	--		--	
Cancelled amount	--		--	

2. VALIDATION SUMMARY DATA		
	Rating	
	Management (2018 Guidelines)	OVE (2020 Guidelines)
Overall	Partly Successful	Partly Successful
Relevance	Satisfactory	Satisfactory
Effectiveness	Partly Unsatisfactory	Partly Unsatisfactory
Efficiency	Satisfactory	Satisfactory
Sustainability	Satisfactory	Satisfactory
Bank's performance	Highly Satisfactory	Satisfactory
Borrower's performance	Highly Satisfactory	Excellent
Quality of PCR		Fair
Validated by / Assisted by:	Claudia Cáceres	
Reviewed by:	Ulrike Haarsager	

3. PROJECT OBJECTIVES

Según la Propuesta de Préstamo (PP), el Proyecto tiene como objetivo *minimizar los impactos causados por la carencia o insuficiencia de infraestructura de drenaje urbano en áreas críticas de la ciudad de Montevideo.*

El Proyecto financiará obras de drenaje pluvial, entre las que se incluirían:

- i) Tanques de amortiguación de crecientes
- ii) Conductos para incrementar la capacidad hidráulica
- iii) Aliviaderos para evacuar excesos a cursos de agua preestablecido
- iv) Estructuras complementarias

El Proyecto se enfoca en tres áreas prioritarias:

- i) *la cuenca alta del Arroyo Seco (Barrio Kruger) donde 525 viviendas se ven afectadas*
- ii) *la cuenca alta del Arroyo Quitacalzones (Barrio Jacinto Vera), donde 610 viviendas, un establecimiento escolar y varias calles de la ciudad se ven afectados por inundaciones*
- iii) *la cuenca de la Cañada Peabody (Barrio Lezica), donde 357 viviendas se ven perjudicadas por las frecuentes inundaciones.*

Asimismo, la PP también identifica que la operación financiará además un componente de menor tamaño que incluye obras en el Parque Tecnológico Industrial del Cerro (PTIC).

La Matriz de Resultados (MR) plantea los objetivos de manera consistente con la PP.

La formulación de objetivos del Proyecto difiere ligeramente entre la PP y en el Contrato de Préstamo (CP). La formulación de objetivos en la CP está planteada de manera más específica, directamente relacionado a la ejecución del proyecto de infraestructura: *cooperar en la ejecución de un Proyecto de Ampliación y Mejora del Sistema de Drenaje y Saneamiento de la Ciudad de Montevideo.* Además, el CP no especifica las áreas que serán beneficiadas y el tipo de proyectos que se pueden llevar a cabo.

El PCR identifica, de manera consistente con el PP, CP y Matriz de Resultados del Programa los siguientes objetivos:

Objetivo general: minimizar los impactos causados por la carencia o insuficiencia de infraestructura de drenaje urbano en áreas críticas de la ciudad de Montevideo.

Objetivo específico:

- i) Mejorar la infraestructura de drenaje urbano en 3 áreas críticas de Montevideo financiando obras de drenaje pluvial, entre las que se incluirán: tanques de amortiguación, conductos, aliviaderos, estructuras complementarias
- ii) Resolver la insuficiencia, estado precario de la infraestructura de drenaje pluvial, saneamiento y agua potable en el Parque Tecnológico del Cerro (PTIC) financiando un componente de menor tamaño que incluye obras de drenaje pluvial, saneamiento y agua potable en el PTIC.

Si bien esta definición del objetivo y objetivos específicos fue aprobada en la PP y PCR, OVE considera que el Proyecto se hubiera beneficiado de una definición de los objetivos explicitando el impacto y resultados que se esperaban alcanzar. La definición de los objetivos

no es clara sobre los resultados que pretende. A partir del PCR (documento principal y enlaces electrónico 8), la Matriz de Resultados y la PP se infiere que el impacto y los resultados que se esperaban alcanzar con este Proyecto son la disminución de las inundaciones de viviendas, los impactos negativos al medio ambiente por potencial contaminación por infiltración en redes antiguas del PTIIC, y las pérdidas de agua y consumo sin control en el PTIC.

Cabe resaltar, que además de no explicitar los resultados que busca, el Proyecto define los objetivos específicos como productos. Según el documento de Buenas Prácticas para la evaluación de operaciones del sector público, si los objetivos están definidos como productos, el evaluador debería reconstruir los objetivos a manera de resultados basado en los beneficios y beneficiarios del proyecto, sus componentes y sus indicadores (p. 14).

OVE toma en cuenta estos insumos, y los considera en su nueva formulación de los objetivos específicos y los define de la siguiente manera:

- i) Minimizar las inundaciones en áreas críticas de Montevideo.
- ii) Minimizar los impactos negativos al medio ambiente por contaminación por infiltración de redes antiguas del PTIC, así como las pérdidas de agua y el consumo sin control por parte de las empresas que residen en el PTIC.

Las limitaciones generadas por la formulación de objetivos original serán discutidas en la sección de relevancia.

4. PROJECT COMPONENTS OR POLICY AREAS (for PBLs)

1. List project components (policy areas for PBLs)

Componente 1: Obras de drenaje pluvial en la cuenca de Arroyo Seco

1.1 *Obras de control de inundaciones:* se propuso construir dos tanques de amortiguación de 1.600 y 9.600 m³ de capacidad, dos refuerzos o colectores paralelos de 270 m de longitud total y las estructuras complementarias de entrada y salida a los tanques. Estas obras beneficiarán en forma directa a 525 viviendas que sufren de inundaciones periódicas. (costo estimado US\$ 6,844,000, costo real US\$ 7,581,482.08)

Componente 2: Obras de drenaje pluvial en la cuenca del Arroyo Quitacalzones

2.1 *Obras de control de inundaciones:* se propuso construir tres tanques de amortiguación de 6.000, 7.500 y 11.100 m³ de capacidad, las estructuras de ingreso y salida a los tanques y obras complementarias. Estas intervenciones beneficiarán en forma directa a 610 viviendas que sufren de inundaciones periódica (costo estimado US\$ 10,129,000, costo real US\$ 9,348,400.13)

Componente 3: Obras de drenaje pluvial en la cuenca de la Cañada Peabody

Se propuso construir dos estanques de amortiguación abiertos de 7.000 m³ de capacidad total, 3.050 m de colectores de sección rectangular y circular, 2.038 m de cunetas y otras estructuras complementarias como cámaras de inspección y vertederos. Estas obras beneficiarán en forma directa a 360 viviendas que sufren de inundaciones periódicas

3.1 *Redes de alcantarillado pluvial construidas o ampliadas* (costo estimado US\$ 4,746,000, costo real US\$ 6,625,693)

3.2 *Obras de control de inundaciones* (costo estimado US\$ 340,000, costo real US\$ 260,608.69)

Componente 4: Saneamiento ambiental para el PTI

4.1 *Sistema de Saneamiento Ambiental y microdrenaje construido:* se propuso construir 480 m de colectores y 2.200 m de cunetas de drenaje pluvial, una red de saneamiento de 1.900 m y una red de agua potable de 1.750 m. Se incluye además una estación de bombeo de aguas residuales, cámaras de inspección y otras estructuras complementarias. Con las obras propuestas se beneficiarán 67 establecimientos industriales que actualmente carecen de la infraestructura adecuada (costo estimado US\$ 1,275,000, costo real US\$ 1,423,731.72)

Componente 5: Estaciones hidrometeorológicas

5.1 *Estaciones Hidrometeorológicas:* Se propone instalar y equipar 12 estaciones meteorológicas para fortalecer la red pluviométrica de la ciudad. Estas estaciones proveerán información de utilidad en el diseño de obras futuras y en la detección de variaciones en el régimen de lluvias que podrían estar asociadas con el efecto del cambio climático (costo estimado US\$ 50,000, costo real US\$ 43,651.92)

- 2 *Did project design change after project approval? If so, was project formally restructured (with Board approval)*

El diseño del Proyecto no tuvo restructuraciones formales.

5. RELEVANCE

- Alignment with the country's development needs:

Los objetivos del Proyecto están alineados con las necesidades de desarrollo del país y con las prioridades de gobierno en el sector.

Montevideo, es la ciudad más habitada de Uruguay, habitando más del 40% de su población total. La operación fue aprobada en un contexto en el cual la cobertura de saneamiento y drenaje en esta ciudad, a pesar de reportar uno de los índices más elevados en la región era bastante antigua (1856), lo cual suponía que el 64% de los conductos que transportan las aguas de origen pluvial, también recolectan y conducen las aguas residuales de origen doméstico e industrial. Esta característica incidía directamente en la protección de salud pública y hacía más urgente la solución de problemas de inundaciones causados por falta de capacidad y desbordes. En este contexto se realizó el Plan Director de Saneamiento de Montevideo (PDSM), el cual analizó la capacidad de conducción de los principales colectores unitarios de la ciudad e identificó problemas de desbordes en vías públicas en varios puntos de la ciudad.

La actualización del PDSM en 2005 concluyó con la necesidad de priorizar el sector drenaje para minimizar el impacto de las inundaciones urbanas e identificó 11 zonas urbanas críticas donde se generan inundaciones de calles y veredas que afectan las viviendas y el tráfico vehicular y peatonal, cuyas soluciones totalizan una inversión estimada en US\$80 millones. Las inundaciones en estas zonas se producen bruscamente y tienen corta duración, sin embargo, las pérdidas materiales y en calidad de vida son significativas, especialmente cuando las aguas ingresan a las viviendas del lugar ya que con frecuencia alcanza niveles de más de un metro sobre la superficie de las calles.

Los objetivos de este Proyecto se encuentran directamente alienados con el PDSM, al priorizar 3 de las 11 zonas de riesgo identificadas. Adicionalmente, 2 de estas 3 áreas contaban con sistemas unitarios, con dimensionamiento inadecuado y la otra área es de creciente desarrollo, donde la densidad de las viviendas supero la capacidad hidráulica de la infraestructura de drenaje.

Durante la aprobación del programa estaba en vigencia el Presupuesto Nacional 2010-2014, el cual planteaba como Área Programática 15 la de medio ambiente y recursos naturales, identificando como uno de sus objetivos el ordenamiento de deshechos y aguas residuales. El Presupuesto Nacional 2015-2019 no estipula ningún Área Prioritaria alineada con los objetivos de este Proyecto. Esto indicaría como, a nivel país, Uruguay ha priorizado otras áreas que son más relevantes para otras regiones con mayores brechas (Montevideo es de las ciudades más desarrolladas). Sin embargo, a nivel de Montevideo, el PDSM indicaría que es prioridad de esta ciudad la conclusión de estos proyectos.

Durante el diseño, para la focalización de las áreas críticas donde este Proyecto fue ejecutado, se utilizaron criterios de severidad de los daños por eventos de lluvia (viviendas inundadas, tipos de inundación, afectación del tránsito, existencia de instituciones educacionales y de salud en el área) y la relación costo-beneficio de las intervenciones. Ambos criterios resultan consistentes con las realidades del país y evidencian una clara relación entre las actividades del proyecto y las necesidades y desafíos identificados en etapa diagnóstico del diseño.

El diseño del Proyecto también considera un componente relacionado a la incidencia potencial del fenómeno del cambio climático sobre el régimen de lluvias, así como un componente sobre planificación de cuencas y gestión del territorio. Esto resulta de vital relevancia en una realidad como Uruguay debido a la falta de información sobre tendencias hidrológicas a nivel local. Durante la preparación de la operación, se contrató una consultoría para apoyar a la IM en mejorar procedimientos de preparación de documentos ambientales. El diseño contempla labores de recolección de información pluviométrica, financiando la instalación y equipamiento de 12 estaciones meteorológicas.

- Alignment with the Bank's Country Strategy/Corporate Goals:

Los objetivos del Proyecto están alineados con la Estrategia del Banco para el País y con las Metas Corporativas del Banco.

Al momento de la aprobación, el programa se alineó con el EBP 2010-2015, que planteaba acciones para un mejoramiento de las herramientas de manejo del agua, saneamiento y residuos sólidos, contribuyendo al objetivo estratégico de expandir la cobertura de saneamiento y drenaje y a las metas esperadas de incrementar la cobertura de saneamiento en la ciudad de Montevideo y de mejorar la cobertura de drenaje de tormentas en Montevideo.

Durante la ejecución y el cierre, la operación estaba semi-alineada con la actualización de la EBP para el periodo 2016-2020, dentro del eje estratégico de equidad e inclusión social y el área prioritaria de mejoramiento del hábitat. Esta área plantea disminuir el déficit cualitativo de vivienda, siendo un componente importante el aumento de la cobertura de saneamiento en el área metropolitana de Montevideo. Esta estrategia no aborda temas de drenaje ni inundación, sin embargo, este Proyecto es mencionado en la cartera activa.

Asimismo, durante la aprobación, el Proyecto se alineó con el objetivo de desarrollo regional “infraestructura para la competitividad y el bienestar social” del Noveno Aumento de Capital

(GCI-9) así como a la primera meta estratégica de atender las necesidades especiales de “países pequeños y vulnerables” brindando financiamiento para la “reducción de la pobreza y mejora de la equidad” y “cambio climático e iniciativas de medio ambiente”. Cabe mencionar que las zonas intervenidas con esta operación cuentan con un nivel de pobreza mayor al promedio nacional (30% vs 12.6%, ECH 2010).

Por su parte, la Estrategia Institucional del Banco, y su actualización de 2015, estipulaba que las intervenciones del banco en las políticas públicas y los proyectos en este ámbito tendría como uno de los objetivos el de ofrecer infraestructura incluyente y servicios de infraestructura, que tomen en cuenta la adaptación al cambio climático. Durante la ejecución y cierre, este Proyecto también estuvo alineado con la dimensión de éxito 4 la cual busca que *la preparación y ejecución de proyectos del sector incorpore consideraciones de gestión de riesgo de desastres, cambio climático y promueve la seguridad hídrica*.

Además, contribuyó al Marco de Resultados Corporativos del BID, específicamente al indicador de número de viviendas protegidas de riesgo de inundaciones (indicador auxiliar número 6).

- Alignment of project design with country realities

El diseño del Proyecto está alineado con las realidades del país.

Según el PP, los anteproyectos de estas obras han sido desarrollado siguiendo principios aceptados por la ingeniería y aprovechando experiencias adquiridas durante la reciente ejecución de tres proyectos con similares propósitos, así como experiencia internacional. Estos estudios permitieron mejorar la estimación de costos de inversión y establecer cronogramas de ejecución de las obras que se ajusten a las realidades del país.

Durante la ejecución del proyecto, la rescisión del contrato con la empresa contratista, Isolux, causó severos retrasos y problemas durante la implementación. OVE considera este problema como inesperado y que hubiera sido bastante complejo que la Administración lo haya podido tomar en cuenta durante el diseño.

En la PP, la Administración reconoce retrasos iniciales en la ejecución del Programa de Saneamiento Urbano de la Ciudad de Montevideo (PSU IV), y menciona que contenía acciones complementarias al proyecto en evaluación. La Administración no especifica a detalle la naturaleza de estas demoras ni si el diseño de este Proyecto tomo en consideración las razones de esta demora. Esto es de vital importancia ya que el logro de uno de los indicadores de resultados (Carga Orgánica), dependía de la conclusión de algunas acciones del PSU IV.

- Alignment of project design with project development objectives (vertical logic)

En general, la forma como se ha presentado la estructura de la lógica vertical (LV) del Programa en la PP y el PCR tiene espacio para mejora ya que no deja claro como se pensaba alcanzar los objetivos expresados en el PP. Esto sucede por la forma como los objetivos específicos se establecieron, los cuales no explicitan que resultados se buscaban en la población y, además, estaban definidos a nivel de producto. Si bien OVE puede identificar una lógica vertical esta no está claramente definida en el PCR debido a como los OEs fueron definidos. Algunas oportunidades de mejora identificadas fueron:

- Tanto para el OE1 y OE2, los OEs se han definido a nivel de producto. Si bien cada uno de los componentes e indicadores de producto hace referencia a una mejora de

infraestructura, este objetivo no define como se refleja este resultado sobre la población.

- Sobre el OE2, definir mejor ciertos términos del OEs de manera que se reduzca la ambigüedad. El PCR se hubiera beneficiado de explicitar a qué tipo de insuficiencia y/o estado precario hace referencia. De los documentos revisados, se infiere que hace referencia a una infraestructura que tome en cuenta el medio ambiente, las pérdidas de agua y el consumo sin control, lo cual se verá solucionado con la regularización de las conexiones.
- Por último, por la forma como están definidos el OE2, y sus productos es complicado establecer una conexión de estos con el objetivo general. Esto también se ve reflejado en la figura 2, del enlace electrónico 8 del PCR, donde se presenta un esquema que no relaciona el OE2 con el objetivo general (no hay una conexión gráfica, a diferencia del OE1).

Como se mencionó en la sección previa, OVE sugiere reformular los objetivos. Tomando en cuenta las oportunidades de mejora, OVE sugiere los siguientes OEs:

OE1: Minimizar las inundaciones en las áreas críticas de Montevideo.

OE2: Minimizar los impactos negativos al medio ambiente por contaminación por infiltración de redes antiguas, así como las pérdidas de agua y consumo sin control por parte de las empresas que residen en el PTIC.

Cambios en los indicadores

Algunos de los indicadores planteados para medir productos y objetivos cambiaron después de los 60 días. Los cambios fueron los siguientes:

Indicador de impacto (OE 1)

Matriz de 60 días: Viviendas afectadas por inundaciones en las áreas de intervención de programa con un período de retorno de 10 años (número de viviendas)

Anexo 3 PCR: Hogares protegidos de riesgo de inundación (número de hogares)

Justificación: El indicador planteado en la matriz de 60 días no contribuye a la medición del impacto de las intervenciones, y el nuevo indicador está alineado con indicadores sectoriales del gobierno

OVE considera que este cambio mejora la lógica vertical del Proyecto

Indicador de resultados (OE 2)

Matriz de 60 días: Carga orgánica vertida al Arroyo Pantanoso proveniente del PTIC

Anexo 3 PCR: Número de conexiones irregulares a las redes de agua y saneamiento en el PTI

Justificación: Falta de claridad entre las intervenciones y ese resultado, y no media el logro de todas las actividades del componente 4.

OVE considera que este cambio afecta la lógica vertical del proyecto, ya que, si bien el nuevo indicador contribuye a medir el objetivo específico 2 (específicamente la parte de pérdidas de agua y consumo sin control), no se contaría con un indicador para medir la minimización de los impactos negativos al medio ambiente.

Indicadores de producto

El cambio más importante fue cambiar la meta del indicador 2.1 de 3 a 2.

OVE considera que esta omisión en el diseño afectó el logro de los resultados del objetivo 1 pero no la lógica vertical.

En resumen, la forma como se definieron originalmente los objetivos del proyecto hacia desafiante establecer una conexión de estos con los productos del proyecto. Por ejemplo, esto

se refleja en la figura 2, del enlace electrónico 8 del PCR, donde se presenta un esquema que no relaciona el OE2 con el objetivo general. No obstante, los productos del proyecto responden a los resultados planteados en la Matriz e Resultados y a los objetivos (en términos de resultados en impactos esperados) que se infieren de los documentos del Proyecto (PP, PCR y CP)

Por lo anterior, OVE está de acuerdo con la calificación general de Relevancia de la Administración: **Satisfactoria**

Relevance rating:	Satisfactory
-------------------	--------------

6. EFFECTIVENESS

1) Management rating of effectiveness

Este PCR fue preparado usando los lineamientos PCR de 2019. La calificación de efectividad de la Administración es “Parcialmente Satisfactorio”. De acuerdo con los lineamientos de PCR, la clasificación “Parcialmente Satisfactorio” no existe y OVE considera que la Administración cometió un error al nombrar el rating (ya que el puntaje brindado, 2, corresponde a “Parcialmente Insatisfactorio”). OVE otorga la calificación de “Parcialmente Insatisfactorio” y coincide con los puntajes brindados por la Administración tanto a nivel específico como general.

2) Quote limit date for acceptable modifications

El Proyecto fue aprobado en noviembre de 2011 y alcanzó elegibilidad en agosto del 2012. De acuerdo con los Lineamientos de 2019, los cambios a la matriz de resultados hechos 60 días después de que el Proyecto alcanzó elegibilidad serán tomados en cuenta para esta validación (este Proyecto no tuvo reformulación). Merece destacar que, posterior a estos 6 meses, la matriz de resultados tuvo cambios, tanto a nivel de definición de indicadores como formulación de metas.

3) OVE assessment by objective and rating

Objetivo Específico 1: Minimizar las inundaciones en las áreas críticas de Montevideo.

Specific Objective 1 Development	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	Target ed increse	Actua l incre ase	Achievement Ratio (0-1)
Áreas innundables en Montevideo con un período de retorno de 10 años.	Áreas	11	2011	8	9	-3	-2	67%
Hogares protegidos de riesgo de inundación	Hogares	0	2012	1510	1510	-1510	-1510	100%
Average						Calificación		83%

Para esta validación, OVE considera el indicador de resultado “Areas innundables en Montevideo con un período de retorno de 10 años” planteado en la matriz de resultados de 60 días. Este indicador final no logró un avance de 100% dado que no se construyó uno de los tanques inicialmente previstos. Este tanque era uno de los productos de este componente, el cual se vio actualizado dada una falta de presupuesto.

La MR60 también contemplaba un indicador de impacto (*Viviendas afectadas por inundaciones en las áreas de intervención de programa con un periodo de retorno de 10 años*). OVE está de acuerdo con la Administración con la reclasificación de este indicador de impacto a resultado y considera relevante adicionar el indicador planteado por la Administración en octubre de 2014 (*hogares protegidos de riesgo de inundación*), al considerar que contribuye a mejorar la lógica vertical y representa una mejor métrica del objetivo específico (relacionado directamente con la prevención de inundaciones). A pesar de no culminar la construcción de los 3 tanques, se logró la protección del 100% de los hogares (esto pudo ser comprobado durante las lluvias acontecidas durante el 2018) ya que las inundaciones no superarían los 10cm sobre el nivel del pavimento.

Si bien OVE considera este indicador para el análisis de efectividad, hace falta más información para comprender porque al cambiar este indicador de hogares a viviendas, la meta casi no se ven afectada (1,500 vs 1,510).

En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico alcanzaron un valor de 83%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es “Satisfactorio”.

Objetivo Específico 2: *Minimizar los impactos negativos al medio ambiente por contaminación por infiltración de redes antiguas, así como las pérdidas de agua y consumo sin control por parte de las empresas que residen en el PTIC.*

Specific Development Objetive 1	Unidad de medida	Valor de Línea de Base	Año Linea de Base	Meta Original (60 elegibilidad)	Resultado alcanzado PCR	% Alcanzado	Actual increase	Achievement Ratio (0-1)
Carga orgánica vertida al Arroyo Pantanoso proveniente del PTIC	Kg DBO 5/día	94	2012	0	ND	94	0	0%
Número de conexiones irregulares a las redes de agua y saneamiento en el PTIC	Número	67	2011	0	0	67	67	100%
Average					Calificación		50%	

Para esta validación, OVE considera el indicador planteado en la matriz de resultados de 60 días *Carga Orgánica vertida al Arroyo Pantanoso proveniente del PTIC*. Adicionalmente considera relevante adicionar el indicador planteado por la Administración en el segundo semestre del 2015, al considerar que, a pesar de debilidades en la explicación de la causalidad, contribuye a mejorar levemente la lógica vertical y representa una mejor métrica del objetivo específico (las obras en PTIC permitirán que las empresas regularicen sus conexiones y exista un mejor control del consumo).

En promedio, las metas de los indicadores planteados para medir este objetivo específico alcanzaron un valor de 50%. Tomando en cuenta la información anterior, la calificación de este objetivo es “Insatisfactoria”.

Atribución:

Dadas las características del Proyecto y la naturaleza de los indicadores, los resultados de estos indicadores pueden ser considerados atribuibles directamente al Proyecto. El PCR

presenta un análisis detallado de la atribución de los resultados, algunos de sus argumentos más importantes son:

- Para el caso del componente 1, 2, 3 y 5, las obras en las 3 zonas críticas fueron ejecutadas en su totalidad por el Proyecto de Ampliación y Mejorar del Sistema de Drenaje y Saneamiento de la Ciudad de Montevideo, financiado por esta operación. En las otras 8 zonas identificadas, donde no hubo una intervención, los hogares siguen en condición de no protegidos. No hubo otros programas en el área de influencia ni fuentes alternativas para financiar este Proyecto. Además, el PCR presenta la revisión de evidencia empírica que sustenta la premisa que las actividades estructurales de control de inundaciones y medidas preventivas empleadas en este Proyecto son efectivas en cuanto a protección de áreas en riesgo de inundaciones y sus habitantes.
- Para el caso del componente 4, existe una relación sólida entre los productos y el indicador de resultado de regularización de conexiones (creación de infraestructura, dio lugar a más puntos de conexión en el PTIC los cuales fueron destinados a empresas albergadas en ese lugar), la única forma como las empresas podían regularizar estas conexiones era a través del Proyecto, ya que la IM (unidad ejecutora de este Proyecto) es la responsable de la gestión de los servicios del PTIC. Mejoras en el indicador de *carga orgánica vertida en el arroyo pantanoso* es atribuible solo parcialmente a este Proyecto ya que, si bien una parte de la infraestructura fue construida por este Proyecto, otra parte igual de importante dependía del PSU IV.

4) Discuss extent of adjustments to planned outputs

La MR en el momento del cierre del Proyecto contó con 6 indicadores de producto (adicionalmente cuenta con 4 hitos que no son considerados por OVE al ser componentes de la construcción de sus respectivos productos). El PCR reporta un cumplimiento promedio de 99.6% de los productos planificados, notando que se realizaron ajustes de las metas y la definición de los indicadores de algunos componentes. Los cambios fueron los siguientes:

Componente 2:

La meta inicial preveía la construcción de 3 tanques, y en 2013 se revisó la meta a 2 tanques por falta de presupuesto

Componente 3:

Se lograron 4.5km de los 4.6km (se logró mismo resultado con trazo más corto)

Componente 4:

Los indicadores “Sistemas de saneamiento ambiental y micro drenaje ejecutados (km) y “Estaciones de bombeo (estaciones)” fueron transformados en hitos del indicador de producto “4.1 Sistema de Saneamiento Ambiental y Microdrenaje Construido”. Ambos hitos se consideran inputs para la construcción del producto final.

Estos ajustes en metas de productos (especialmente el del componente 2) afectaron levemente el logro de resultado asociados, se entiende que esto fue lo que impidió que el indicador de áreas inundables se logre al 100%.

El PCR no identifica resultados no anticipados. Sin embargo, menciona que problemas iniciales con Isolux causaron algunos efectos no deseados en la población. El uso de maquinaria antigua causó ruido a la población e Isolux no tuvo suficientes medidas para responder a estos reclamos a tiempo. OVE considera estos problemas como resultados no anticipados.

Basado en la calificación Satisfactoria y Insatisfactoria de los dos objetivos específicos, la calificación de OVE, de acuerdo con Lineamientos PCR de 2020, es “Parcialmente Insatisfactoria” coincidiendo con la Administración.

Effectiveness rating:	Partly Unsatisfactory
-----------------------	-----------------------

7. EFFICIENCY

Análisis general de costos

El análisis de eficiencia del PCR se basó en una evaluación económica ex post (CBA), comparando el Valor Presente Neto (VPN) de los beneficios y de los costos. Estuvo principalmente enfocado en las acciones implementadas en los componentes 1, 2 y 3, que representan el 94% del costo total del Proyecto. El PCR argumenta que las actividades del componente 4 no fueron incluidas porque “los beneficios dependen de la conclusión de otro Proyecto no incluido en esta operación”, y en el caso del componente 5 porque “la Administración considera que la medición de beneficios es muy compleja”. Si bien estos dos componentes no tienen un CBA específico, sus costos son considerados en un análisis global final de rentabilidad.

En el documento de evaluación económica del Proyecto al que OVE tuvo acceso, el enfoque utilizado para estimar los beneficios consistió en determinar un nuevo valor inmobiliario a través de un modelo de precio hedónicos. Esta metodología permite estimar el cambio en el precio del bien inmobiliario a partir de la modificación de alguno de sus atributos, en este caso, la existencia de infraestructura contra la inundación. Usando información de encuestas 2011 y 2018, este modelo logra separar el incremento debido a condiciones de mercado (que capturan el efecto en los precios de las viviendas al no inundarse) y el efecto natural del aumento de los precios.

Para realizar este análisis, se utiliza un grupo control (testigo), que la Administración menciona cumple con criterios de homogeneidad y coherencia. OVE considera que se necesitaría información adicional para determinar la calidad del grupo de control dada la importancia que este tiene para determinar la magnitud del beneficio. El modelo solo controla por nivel de conservación de la vivienda y la cantidad de dormitorios, sin embargo, puede haber otros factores que afectan el valor de las propiedades heterogéneamente entre ambos grupos (el documento técnico identifica al inicio factores como área del terreno, calidad del terreno/edificación, proximidad con centros de trabajo/comercio/servicios públicos, pero estos no son considerados en el modelo final). Si ambos grupos no fueran comparables, el beneficio podría estar sobre estimado. OVE considera que este análisis es un muy buen intento de calcular los beneficios, sin embargo, el modelo se hubiera beneficiado de controlar de manera más integral diferentes variables que podrían afectar el valor de la propiedad de manera heterogénea entre viviendas de la misma zona.

En cuanto a costos, el CBA utiliza los costos efectivamente observados a nivel de ejecución (costos de inversión efectivos y operación y mantenimiento, así como costos de ingeniería y Administración), valorados a precios de eficiencia.

En el escenario base, los resultados, para cada componente, son bastante similares. Todos los proyectos son rentables económicamente y son robustos frente a modificación de la variable de revalorización inmobiliaria (tasas superiores a 12% y coeficiente mayor a 1). Asimismo, el análisis global, que incluye todos los costos también presenta tasas superiores a 12% (TIR=29.03%).

Para el análisis de sensibilidad, los proyectos de la cuenca de Arroyo Seco y de la de Quitacalzones (componente 1 y 2) aceptan una reducción de más de 40% del impacto (de la valoración inmobiliaria) para que el Proyecto siga siendo rentable (TIR 12%). Por otro lado, para el Proyecto de Peabody, basta con una reducción de 23% para que el Proyecto deje de ser rentable. Si se analiza globalmente toda la operación, el valor de corte promedio es igual a una reducción del impacto del 40% lo cual supondría que fue una operación rentable (aun después de incluir costos del componente 4 y 5, cuyos beneficios no fueron contemplados)

Además del CBA, el PCR realizó un análisis comparativo de costos de las obras y se brindaron justificaciones por aumentos en algunos componentes (aumento de 9% del total de los costos). Los componentes que sufrieron mayores aumentos son el componente 3 (Peabody) y 4 (PTIC). Esto es explicado por la rescisión del contrato de Isolux, la nueva contratación de obras que habían quedado sin finalizar, obras de emergencia, y cambios en las obras por nuevas normativas y aumentos de demanda. Falta información para entender porque la rescisión del contrato con Isolux afectó los costos del componente 3, si esta empresa había ganado la licitación del componente 1 y 2, componentes que no experimentaron grandes cambios en sus costos.

Como se mencionó, el Proyecto tiene una prórroga de 44 meses, debido a los problemas con Isolux. El PCR menciona que los costos asociados a esta prórroga están incorporados en el CBA (aumento en costos de componente 3), sin embargo, no queda claro si se han incorporado costos relacionados a la población afectada (ej. mayores costos de transporte por obras por un periodo prolongado) y de qué forma estarían reflejados en el análisis CBA. Falta información para entender cómo se abordan las posibles externalidades negativas causadas por este proyecto. De acuerdo con soportes adicionales enviados como respuesta al borrador de esta validación, la administración argumentó que “*no hubo costos relacionados con la población afectada, ya que las obras paralizadas fueron una plaza (en la cual se construía un tanque de amortiguación subterráneo) y 100 metros de vía pública, por lo que las familias tenían acceso a las vías transitables como máximo a 50 metros de sus hogares*”.

En conclusión, el ACB contempló las actividades realizadas en el Componente 1, 2 y 3, que representan el 94% de su costo total. Asimismo, crea un escenario donde los costos del componente 4 y 5 son considerados en un análisis de rentabilidad global (excluyendo sus beneficios). Este análisis arrojó un TIR mayor a la tasa de descuento (tanto como para cada componente como en el análisis global). Los cálculos son robustos, con variaciones poco significativas ante cambios en la magnitud del impacto, por otro lado, el proyecto requirió una prórroga de 44 meses. Por lo anterior. **OVE coincide con el rating Satisfactorio otorgado por la Administración.**

Efficiency rating:	Satisfactory
--------------------	--------------

8. SUSTAINABILITY

a) Risks to continuation of outcomes

La sostenibilidad de las inversiones realizadas por el Programa está relacionada con su seguimiento adecuado, incluyendo el mantenimiento de las obras y la aceptación de la población. El PCR identifica 6 riesgos de los cuales solamente 2 son clasificados como riesgo medio: i) Insuficiencia de Fondos (Tipo de riesgo: Macroeconómico y Sostenibilidad Fiscal), y

ii) Los colectores pluviales ofician como aliviaderos de los colectores de aguas servidas en la cuenca de Peabody (Tipo de riesgo: Sostenibilidad Ambiental y Social).

Sobre la insuficiencia de fondos, según el PCR, los presupuestos para los próximos años tienen previstas partidas para la operación y mantenimiento de la nueva infraestructura, financiado parcialmente por un aumento tarifario en 2011, con lo cual la Administración no espera este riesgo se materialice en el futuro. El PCR menciona que, si bien un adicional de 10% en la tarifa está destinado a drenaje, este monto no está directamente asociado al presupuesto que la Dirección de Saneamiento tiene asociado a este rubro. A pesar de que la DS tiene suficiente presupuesto para financiar la operación y mantenimiento de las obras, información adicional se necesitaría para determinar si la forma como se distribuye el dinero de las tarifas constituye un riesgo para el financiamiento a largo plazo de las obras. De acuerdo con soportes adicionales enviados como respuesta al borrador de esta validación, la administración argumentó que “*la División de Saneamiento cuenta con contratos vigentes con Empresas contratistas para la operación y mantenimiento del sistema de saneamiento y drenaje pluvial de la ciudad*”. OVE considera que este riesgo se mitigó adecuadamente.

Sobre el riesgo de sostenibilidad ambiental y social, el cual fue el único riesgo identificado en el PP, este fue mitigado durante la implementación con visitas domiciliarias para detectar las conexiones clandestinas y corregir estas irregularidades. OVE considera que este riesgo se mitigó adecuadamente durante la implementación, sin embargo, para garantizar la sostenibilidad del Proyecto, acciones de seguimiento de nuevas conexiones irregulares son necesarias. De acuerdo con soportes adicionales enviados como respuesta al borrador de esta validación, la administración aclaró que “*la zona de intervención corresponde a una parte consolidada de la ciudad de Montevideo y por ende no hay riesgo de construcción de nuevas viviendas y la aparición de eventuales conexiones irregulares*”. OVE considera que este riesgo se mitigó adecuadamente.

Otro riesgo identificado que podría afectar el correcto mantenimiento de las obras es la falta de planificación o problemas constructivos de las obras que limitan el acceso para realizar las tareas de mantenimiento. Si bien este riesgo se consideró como bajo, sigue siendo vigente y es mencionado más de una vez en la explicación del PCR. Principalmente el problema de malos olores por falta de ventilación (ej. Quijote), acumulación de basura y estancamiento de aguas sucias los cuales la Administración menciona se está trabajando para su minimización, pero hace falta información sobre medidas concretas y si estas son suficientes para afrontar este problema. De acuerdo con soportes adicionales enviados como respuesta al borrador de esta validación, la administración mencionó que “*durante la etapa de operación se adecuaron los sistemas de ventilación de las tapas del tanque para evitar la falta de ventilación del Tanque Quijote. En referencia al sistema de limpieza de los tanques, durante la etapa constructiva se incluyó un acceso adicional para maquinaria que permitiera retirar la basura cuando se realiza el mantenimiento de estos*”. OVE coincide con que el riesgo de mantenimiento identificado durante el Programa ya no sigue vigente.

Institucionalmente no se ha evidencia riesgos relevantes, sin embargo, el PCR identifica como vital la mejora en la planificación a largo plazo para la mejora de la resolución de problemas en los programas de ejecución y los procesos de aprendizaje. Esta necesidad ha sido identificada por el personal de la IM y contribuirá sustancialmente en la mitigación de la materialización de estos riesgos en el futuro. Nuevamente, hace falta más información para entender cuáles son las acciones concretas que se llevarán a cabo. De acuerdo con la resolución del Intendente de Montevideo enviada como respuesta al borrador de esta validación, se identificaron acciones concretas y se considera un riesgo mitigado.

- b) Safeguards Performance [see **separate note on the requirements** for each of the safeguards categories A, B, B13, C]

De acuerdo con la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, el Proyecto fue catalogado como “Categoría B”. El PCR indica que llevaron a cabo un Análisis Ambiental y Social (AAS) del programa y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), donde se identificaron riesgos y acciones correctivas para mitigar el impacto ambiental y social con el plan de supervisión que cada uno de estos reportes requería. De acuerdo con el PCR, ninguno de los riesgos identificados en estos reportes se materializó. La Administración cumplió con los dos documentos que son requeridos dada la categoría del Proyecto y menciona que ninguno de los riesgos ambientales y sociales se vieron materializados durante el periodo.

La operación cuenta con un ESG Supervision Report realizado en 2015. Este reporte identificó una correcta gestión ambiental y social del Proyecto por parte de la Unidad Ejecutora y clasificó como satisfactorias las prácticas de SSMA en las obras. El ESG también identificó que la Administración no estaba incluyendo reportes de la gestión ambiental y social en los reportes semestrales. El PCR no discute si esta observación fue subsanada en reportes siguientes.

En el PCR se detallan diversos problemas sociales que surgieron por inefficiencias de Isolux (la empresa contratista) y la posterior rescisión de este contrato, así como deficiencias en la construcción/ventilación de algunas de obras. Sin embargo, el PCR concluye que no hubo problemas sociales que hayan incidido en la implementación del proyecto. OVE considera que hace falta más información para entender el efecto de estas circunstancias, como fueron resueltas o si aún están pendientes (este problema no fue mencionado en el ESG Supervision Report, el cual fue publicado después de la rescisión del contrato con Isolux). De acuerdo a soportes adicionales enviados como respuesta al borrador de esta validación, *“el tema de olores en el Tanque Quijote fue resuelto con mejoras en el sistema de ventilación y los temas sociales que surgieron como consecuencia de la rescisión del contrato con Isolux fueron atendidos adecuadamente según las necesidades de la población (se mantuvo informada a la población sobre el cronograma de reinicio de obras y ejecución de estas, se realizaron obras de emergencia para atender temas críticos (asegurar la accesibilidad a todos los hogares), se abrieron canales de comunicación adicionales para atender consultas a la población (línea telefónica y correo electrónico))”*. OVE considera que los temas sociales fueron manejados de manera pertinente.

OVE coincide con el puntaje de la Administración (“Satisfactorio”).

Sustainability rating:	Satisfactory
------------------------	--------------

9 OVERALL PROJECT DEVELOPMENT OUTCOME

El desempeño del Proyecto en su conjunto ha sido “Partly Successful”, como resultado de un rating “Satisfactorio” en Relevancia, Eficiencia y Sostenibilidad y “Parcialmente Insatisfactorio” en Efectividad. En términos generales, OVE coincide con la Administración en las calificaciones de todos los componentes.

Outcome rating:	Partly Successful
-----------------	-------------------

10. Bank's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Muy Satisfactorio (que según las guías de PCR 2020, corresponderían a una calificación de Excelente). La Administración basa su calificación en la opinión del Organismo Ejecutor, que valoró mucho el aporte durante el diseño y ejecución del Proyecto. Algunas de los argumentos fueron los siguientes:

- Apoyo para la definición de las áreas de intervención financiadas por el programa (estudios y análisis)
- Seguimiento al proceso de rescisión del contrato con Isolux, lo cual redujo los impactos negativos de alargar el periodo de ejecución con Isolux y facilitó la búsqueda de alternativas de licitación y contratación de obras
- Apoyo con la comunicación a la población afectada por las obras
- Los técnicos del Proyecto afirman que trabajar con el BID les permite sistematizar los procesos, ordenar las acciones y roles tanto a nivel interno como con la IM.

También identificaron como punto de mejora, mejorar los canales de comunicación entre todos los actores de la operación para agilizar temas administrativos.

OVE considera que el Proyecto presentó algunas fallas en su diseño, en particular, falta de claridad en la lógica de vertical y deficiencias con la matriz de resultados en la propuesta de préstamo (consideraron un indicador que dependía de la conclusión de un proyecto complementario). Si bien esto no afectó la ejecución del proyecto, esto terminó afectando la medición de los resultados de la operación. Asimismo, existieron ciertas deficiencias en la estimación de costos previstos en el diseño del componente 2. OVE califica el desempeño en la fase de entrada como Satisfactorio.

Por otro lado, OVE considera que el Banco tuvo un papel proactivo en la identificación de problemas y solucionó la mayor parte de problemas que se suscitaron de manera pertinente, en especial el problema con Isolux; sin embargo, aún existen riesgos que se materializaron y las acciones para mitigarlos siguen pendientes o falta información para entender si fueron mitigados (problemas de olores). De acuerdo con información adicional enviada por la administración como respuesta al primer borrador de esta validación, OVE considera que existe suficiente información para concluir que los riesgos fueron mitigados y los temas sociales manejados de manera correcta. Por esto, OVE considera la calidad de la supervisión Satisfactorio.

Como consecuencia, OVE baja la calificación general del desempeño del banco a Satisfactorio.

OVE rating: Satisfactorio (S)

11. Borrower's Performance

La Administración calificó el desempeño del Banco como Muy Satisfactorio (que según las guías de PCR 2020, corresponderían a una calificación de excelente). La Administración basa su calificación en:

- Permanencia por varios años del personal de la unidad ejecutora (UEPS) permitió aprendizaje continuo y coordinación con el BID.
- Relación entre UEPS y SOS, responsable de la dirección de las obras en varios componentes, así como otras unidades de la DS.
- Proceso de rescisión del contrato con Isolux: rol activo en coordinar reuniones entre Isolux y el BID, así como rápida activación de obras de emergencia y supervisión de nuevas licitaciones.

- Alto nivel de compromiso de la UEPS con el Proyecto y su conocimiento de los procesos con el BID
- Contratación de una trabajadora social para coordinar con población afectada e inclusión de una cultura social en la UEPS.
- Flexibilidad para adaptarse a problemas del Proyecto y mejorar procesos administrativos y comunicación con el BID.

Como consecuencia, OVE mantiene la calificación del desempeño del banco a Excelente.

OVE rating: Excelente (E)

12. LESSONS LEARNED

Las lecciones aprendidas descritas en el PCR son bastante detalladas y relevantes, y van a permitir mejorar el diseño e implementación de nuevas intervenciones sobre drenaje pluvial en zonas urbanas.

El PCR destaca las siguientes recomendaciones (resumido por OVE)

Técnico-sectorial

- Mejorar la información disponible sobre temas hidráulicos lo cual permitirá tomar mejores decisiones
- Incorporar el muro colado como propuesta constructiva para disminuir molestias a población. Este Proyecto es evidencia que es una mejora con respecto a métodos tradicionales.
- Imponer el acceso de maquinaria de mantenimiento durante la construcción.
- Incluir presupuesto específico para acondicionamiento de los espacios de infraestructura tomando en cuenta opinión de población.
- Metodología de actualización de planes con resultados recientes y prospecciones de terreno y evitar modificaciones sustanciales en el futuro.
- Incluir medidores en los tanques
- Mejorar sistemas de ventilación de las obras

Organizacional y de gestión

- Mantener comunicación fluida entre diversos actores, esto ayudo a la resolución rápida de conflictos durante la ejecución
- Administración efectiva del Proyecto se concentre en un actor para minimizar los problemas resultantes de tener diversos actores involucrados en distintas partes de la dirección y ejecución de la obra.

Actores

- Incluir la opinión de vecinos beneficiarios (por ejemplo: en temas de acondicionamiento de los espacios de infraestructura)
- Contratación de especialista social para prever situaciones conflictivas con la comunidad

Fiduciarios

- Limitar el monto subcontratado por parte de los pliegos de licitación
- La póliza de seguro no es una garantía adecuada y su ejecución es compleja (limitar las garantías a través de pólizas de seguro)
- Flexibilidad por parte de la UE y el BID para resolución de problemas es importante para minimizar el impacto de riesgos materializados
- Usar procesos de post-calificación ya que los de pre-calificación son lentos

Gestión de Riesgos:

- Definir de mejor manera el plan de operación y mantenimiento, así como la responsabilidad y roles de cada agente involucrado
- Asegurar la calidad de los planes de gestión social y ambiental para minimizar los riesgos o las consecuencias de ciertos riesgos potenciales con la población afectada.

El PCR brinda excelentes recomendaciones que pueden ser usadas no solo en futuros proyectos sobre este tema sino de manera transversal en varios sectores, este listado podría ser utilizado como una lista de verificación para próximos proyectos.

13. QUALITY OF PCR

El PCR presenta la información requerida de forma clara y detallada. Se destacan: la justificación clara de cambios de la matriz de resultados, el detallado análisis CBA y la riqueza de las lecciones aprendidas.

Como áreas de mejora para la calidad del PCR OVE identifica:

- Mejorar la definición de objetivos específicos, específicamente del objetivo específico 2 lo cual contribuiría a clarificar la lógica vertical del programa.
- Mejorar aplicación de las guías del PCR. Si bien el PCR siempre identifica el puntaje adecuado de acuerdo con la metodología, este no es consistente con el nombre descrito (Parcialmente Satisfactorio en vez de Parcialmente Insatisfactorio) y existen conflictos entre el puntaje puesto y lo que ellos creen debería ser el rating (específicamente para el rating de efectividad: “(...) *Actualmente el criterio según el EE4 se clasifica como parcialmente satisfactorio. Sin embargo, por las razones expuestas en el texto y argumentadas en los EE8 y EE9, se concluye que la clasificación para este criterio y para la efectividad en el desarrollo en global debería ser satisfactorio.*”).
- En algunas secciones, hace falta un mayor detalle:
 - o Efecto de la prórroga de 44 días en los resultados financieros del Proyecto y el costo-beneficio de la población.
 - o Información precisa sobre las acciones tomadas para mitigar ciertos riesgos (oleros de tanques, financiamiento de la operación y mantenimiento, acciones tomadas para mejorar el seguimiento de las obras).
 - o Relación entre los reclamos de la población sobre ruidos y demoras, con resultados no anticipados del programa y el desempeño de las salvaguardas.

PCR Quality Rating:	Fair
---------------------	------