

Documento de Cooperación Técnica

I. Información básica para TC

País/Región:	REGIONAL
Nombre del CT:	Marco de conectividad digital
Número de CT:	RG-T4239
Líder/Miembros del Equipo:	García Zaballos, Antonio (IFD/CMF) Jefe de Equipo; Iglesias Rodríguez, Enrique (IFD/CMF) Líder de Equipo Alterno; Acevedo Calle, Daniela (PIERNA/SGO); Maribel Dalio (IFD/CMF); Márquez, Claudia (IFD/CMF); Martínez López, Cynthia (IFD/CMF); Puig Gabarro, Pau (IFD/CMF)
Taxonomía:	Investigación y Difusión
Operación Soportada por el TC: Fecha	-
de autorización del Resumen del TC:	16 de febrero de 2023
Beneficiario:	Países miembros del BID en América Latina y el Caribe (ALC)
Agencia ejecutora y nombre de contacto: Banco Interamericano de Desarrollo Donantes que brindan	
financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Instituciones (W2C)
Financiamiento del BID solicitado:	US\$250,000.00
Financiamiento de contrapartida local, si lo	<small>o de otra institución</small>
hubiere: Periodo de desembolso (que incluye Periodo de ejecución):	36 meses (36 meses para ejecución)
Fecha de inicio requerida:	15 de abril de 2023
Tipos de consultores:	Empresas
Elaborado por Unidad:	IFD/CMF-División de Mercados y Finanzas de Conectividad Unidad
de Responsabilidad de Desembolso:	IFD/CMF-División de Finanzas y Mercados de Conectividad CT
incluida en Estrategia País (s/n): n CT incluida en CPD (s/	
n): Alineación a la Actualización de	<small>o de otra institución</small>
la Estrategia Institucional 2010-2020:	inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho; Igualdad de género

II. Objetivos y Justificación del CT 2.1 Impacto de la

conectividad digital. El Foro Económico Mundial (WEF) define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. El nivel actual de competitividad en América Latina, según el Índice de Competitividad Global (GCI) es bajo. Uno de los pilares que conforman el GCI es la adopción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), ya que la digitalización y el aumento del acceso a la conectividad digital es uno de los factores clave. Adicionalmente, la conectividad digital tiene un impacto positivo en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Según una publicación del Banco¹, la conectividad puede contribuir a: (i) salir del ciclo de la pobreza; (ii) mejorar la seguridad alimentaria; y (iii) brindar oportunidades laborales y acceso al conocimiento.

¹ García, A. et al. (2019). [El impacto de la infraestructura digital en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: un estudio para países seleccionados de América Latina y el Caribe.](#)

2.2 Nivel limitado de infraestructura digital. Según el Índice de Banda Ancha publicado por el Banco2 en América Latina y el Caribe (LAC), solo el 86% de la población está cubierta por redes de banda ancha móvil de alta velocidad frente al 98% en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). En cuanto a la banda ancha fija, la penetración de las líneas de fibra óptica es 5 veces inferior a la de los países de la OCDE. Esta limitación es especialmente evidente en parroquias rurales de difícil acceso.

En cuanto a las instituciones públicas, el acceso a internet en las escuelas primarias de la Región es solo del 39%, mientras que en los países de la OCDE es del 97%. Además, hay un problema de asequibilidad. Para el 40% de la población con menores ingresos, contratar un servicio BA fijo o móvil representa, respectivamente, el 21% y el 5% de los ingresos mensuales, muy por encima de los países de la OCDE (2% y 3%). El principal determinante de esta oferta limitada de infraestructura digital es la baja rentabilidad de las regiones rurales y de bajos ingresos donde la densidad de población es baja y, por lo tanto, el mercado potencial es pequeño. En este sentido, el costo de dotar de infraestructura a estas áreas es muy alto.

2.3 Falta de información. La falta de información sobre la infraestructura digital en la Región es un desafío importante para los formuladores de políticas y otras partes interesadas que necesitan tomar decisiones informadas sobre las inversiones y el uso de la tecnología. En la mayoría de los países, falta información sobre las inversiones, las operaciones y el rendimiento de la infraestructura digital. Esto puede deberse a varias razones, como la protección de la información confidencial, la capacidad limitada de los funcionarios públicos y la insuficiencia de recursos o la existencia de mecanismos sólidos de denuncia.

2.4 Capacidades digitales. América Latina y el Caribe tiene un nivel muy bajo de habilidades digitales. Según el WEF, las habilidades digitales en la fuerza laboral alcanzaron 3,6 puntos sobre 7, por debajo de los datos de la OCDE (4,91). Esta brecha es más pronunciada en las áreas rurales y de bajos ingresos. Los principales determinantes de las bajas habilidades digitales son: (i) el desconocimiento de las tecnologías digitales por parte de la población; (ii) oferta limitada de formación digital; y (iii) oferta limitada de soluciones digitales.

2.5 En 2014, el Banco desarrolló el "Índice de Desarrollo de Banda Ancha" del BID, un índice socioeconómico que adopta un enfoque holístico para medir el grado de desarrollo de banda ancha con un enfoque especial en la región de ALC. El BID ofrece un enfoque holístico para evaluar el status quo de los ecosistemas digitales y de banda ancha en la región de ALC y, lo que es más importante, para identificar áreas donde se necesita un mayor esfuerzo. Cualquier formulador de políticas, gobierno u organización internacional puede usar el BID para identificar áreas de mejora y encontrar ejemplos de países dentro y fuera de la región que puedan usarse como modelo para aquellos que se encuentran en una etapa anterior de desarrollo de banda ancha.

2.6 El IDBA se calcula agregando 63 variables agregadas en torno a cuatro pilares: política pública y visión estratégica, regulación estratégica, infraestructura y aplicaciones, y capacidad. Además, el BID permite la comparación entre un determinado país y su región, y es posible emparejar los resultados buscados con las variables e indicadores presentes en el índice. Actualmente, los datos del IDBA se encuentran actualizados hasta el año 2021.

2.7 En 2017, el Banco desarrolló una publicación3 sobre la economía digital. Como parte de esta publicación se creó un índice específico (IDEA) con información sobre los principales pilares

² García, A. et al. (2021). [Informe anual del índice de Desarrollo de la Banda Ancha: brecha digital en América Latina y el Caribe: IDBA 2021.](#)

³ García, A. et al., (2017): [Economía digital en América Latina y el Caribe: Situación actual y recomendaciones.](#)

necesarios para desarrollar el ecosistema digital: infraestructura digital, habilidades de las personas, sector financiero.

2.8 Brecha de género en el uso de internet. El porcentaje de hombres que utilizan Internet es 3 puntos superior al de mujeres. Según un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), esta brecha es más generalizada en las zonas rurales.

Un determinante del menor uso por parte de las mujeres es la baja participación de las mujeres en el sector TIC, motivada en parte por la falta de habilidades digitales. Esta inequidad se traduce en mayores barreras para que las mujeres aprovechen las tecnologías digitales (por ejemplo, servicios financieros en línea, educación en línea, trabajo en línea) para cerrar otras brechas de género existentes.

2.9 El objetivo de esta CT es evaluar el estado del ecosistema digital y definir un marco para el desarrollo de la conectividad digital en América Latina y el Caribe.

2.10 Esta CT apoyará el desarrollo de una agenda innovadora para la región de ALC. Al proporcionar información regional y comparable sobre el estado de la infraestructura digital, los países de la Región pueden identificar hacia dónde dirigir la inversión pública, lo que contribuirá a la meta de la transformación digital. Se espera que la TC sea un importante partidario de la agenda operativa del BID al identificar necesidades de inversión específicas en nuestras contrapartes.

2.11 Alineación con Cooperación Técnica anterior. La CT propuesta está alineada con el programa de CT que apoyan la transformación digital en la región. Los TC anteriores se han centrado en evaluar el estado de la banda ancha a nivel nacional, promover el desarrollo de políticas públicas o reformas regulatorias, o realizar estudios de factibilidad para mejorar la infraestructura digital en países específicos. El aspecto innovador de esta CT radica en su enfoque en el desarrollo de una base de datos regional con información comparable, que permitirá a los países de la región identificar desafíos y oportunidades comunes para el desarrollo de la infraestructura digital. Además, la metodología ad-hoc para estimar costos y beneficios ayudará a los formuladores de políticas y otras partes interesadas a evaluar el impacto potencial de las inversiones en infraestructura digital, permitiéndoles priorizar proyectos que ofrezcan los mayores beneficios para la región.

2.12 Alineación estratégica. La CT es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB 3190-2) y se alinea con los desafíos de desarrollo de: (i) Inclusión Social e Igualdad, al brindar servicios de infraestructura incluyente que permitirán la continuidad de la los servicios públicos y la igualdad entre lo urbano y lo rural; y (ii) Productividad e Innovación, ya que tiene como objetivo permitir que los países de ALC puedan innovar y utilizar las TIC para mejorar la productividad y la prestación de servicios en la nueva era de las TI. Asimismo, se alinea con el desafío transversal de: (i) Capacidad Institucional y Estado de Derecho, mediante el fortalecimiento de las instituciones y normas que contribuyan a la sostenibilidad del plan de conectividad; y (ii) Equidad de Género, ya que definirá políticas públicas basadas en la brecha de infraestructura digital existente que puedan contribuir a reducir la brecha de género en el acceso a la conectividad digital. Adicionalmente, la CT está alineada con los siguientes objetivos estratégicos de política del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (GN-2819-14): (i) fortalecer la capacidad del Estado; (ii) brindar servicios de infraestructura inclusivos; (iii) establecer marcos institucionales inteligentes; y (iv) mejorar la infraestructura regional. Además, se espera que esta CT contribuya a los siguientes indicadores del Marco de Resultados Corporativos (CRF): (i) infraestructura de telecomunicaciones, aportes destinados a desarrollar la extensión y calidad de la infraestructura de telecomunicaciones, incluida la infraestructura; y (ii) política pública en telecomunicaciones; aportes destinados a

aumentar la competencia leal y la transparencia de la política regulatoria y las reformas dentro del sector de las telecomunicaciones. Finalmente, la CT está alineada con el Programa de Desarrollo Estratégico del Capital Ordinario (GN-2819-14) ya que definirá el conjunto de proyectos a ser incluidos como parte del plan maestro de inversiones incluido en la agenda nacional de conectividad mediante la promoción de infraestructura sostenible y resiliente. así como impulsando el desarrollo social inclusivo a través de un plan de conectividad que mejore la transformación digital.

tercero Descripción de actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 El objetivo de esta CT es evaluar el estado del ecosistema digital y definir un marco para el desarrollo de la conectividad digital en América Latina y el Caribe. Las actividades propuestas en esta CT se dividen en dos componentes principales: (i) el Componente 1 se centrará en recopilar información para evaluar el estado actual de la conectividad digital en la Región; (ii) El Componente 2 financiará el desarrollo de un conjunto de soluciones para fomentar el desarrollo digital. Estas dos actividades complementan el trabajo previo que ha realizado el trabajo sobre infraestructura digital y proporcionarán un ajuste fino de la magnitud de una brecha de infraestructura digital GIS y el impacto que cerrar la brecha puede tener en la economía y la provisión de servicios sociales.
- 3.2 Componente 1. Diagnóstico del Ecosistema Digital (US\$50.000): Este componente financiará las actividades necesarias para evaluar el grado de desarrollo digital en la región de ALC. El proceso se ejecutará en 2 partes: la primera actividad evaluará el estado de la infraestructura de banda ancha, las políticas públicas y los marcos regulatorios en toda la región. La segunda actividad se centrará en la economía digital, es decir, las aplicaciones y servicios que se pueden implementar sobre la infraestructura digital.
- 3.3 Actividad 1.1. Ecosistema de banda ancha. Para cada país de ALC y en relación con las mejores prácticas de las regiones de la OCDE, la actividad financiará el levantamiento de información sobre infraestructura digital, políticas públicas y marcos regulatorios. La información se utilizará para actualizar el Índice de Desarrollo de Banda Ancha (IDBA) y sus informes asociados.
- 3.4 Actividad 1.2. Ecosistema de Aplicaciones. Esta actividad evaluará el estado del ecosistema de aplicaciones en ALC en comparación con la región de la OCDE. La información se utilizará para actualizar el Índice de Desarrollo de Ecosistemas de Aplicaciones (IDEA) y sus informes asociados. Este índice está analizando el uso de soluciones digitales con base en los siguientes pilares: (i) Marco Social y Económico; (ii) ecosistema de tecnologías de la información y las comunicaciones; (iii) Apoyo y financiamiento; (iv) Marco normativo y político; y (v) ecosistema de emprendimiento. El resultado de este índice complementará el índice de desarrollo de banda ancha que anualmente publica el Banco, ya que incluirá una evaluación sobre qué sectores particulares de la economía podrían beneficiarse más del proceso de digitalización y el acceso a la infraestructura digital.
- 3.5 Componente 2. Caja de herramientas para promover el desarrollo digital en ALC (US\$200.000): Considerando el grado de madurez digital de cada uno de los países beneficiarios, se desarrollarán las siguientes actividades.

- 3.6 Actividad 2.1. Caracterización regional. Para cada país⁴, esta actividad financiará la caracterización de la población según el grado de madurez digital, nivel de ingreso, urbano/rural, género.
- 3.7 Actividad 2.2 Revisión Sectorial. Esta actividad financiará, para cada país, la identificación de los principales sectores de actividad económica donde el acceso, adopción y uso de los servicios de acceso a internet tendrían mayor impacto.
- 3.8 Actividad 2.3. Recomendaciones de políticas públicas y normativas que fomenten la inversión privada sostenible. Esta actividad financiará el desarrollo de una combinación de usos y soluciones potenciales para los países de ALC, dependiendo de sus diferentes niveles de madurez digital. El conjunto de recomendaciones considerará reformas regulatorias y políticas públicas, incluidas recomendaciones de inversión público-privada.
- 3.9 Actividad 2.4. Análisis coste-beneficio. Esta actividad financiará, para cada solución recomendada en la matriz anterior, el diseño de un análisis de costo beneficio que medirá el impacto esperado y los retornos económicos de las recomendaciones propuestas. Como parte de esta actividad se espera que la cooperación técnica difunda los resultados a través de una plataforma interactiva que permitirá a los usuarios tener una mejor percepción del impacto potencial que puede tener cerrar la brecha de infraestructura digital. Como parte de la difusión, la cooperación técnica publicará informes que comparen el estado del arte en todos los países beneficiarios y brindará recomendaciones y acciones específicas para ser consideradas como parte de una reforma de política.
- 3.10 Resultados esperados. Los principales resultados esperados del proyecto son: (i) una mejor imagen del estado del ecosistema digital en la región de ALC y el GAP actual con los países de la OCDE; y (ii) un conjunto práctico de recomendaciones que se pueden implementar para atacar las brechas identificadas. Los beneficiarios de esta cooperación técnica serán los diferentes actores involucrados dentro del ecosistema digital, en particular, el sector privado, la sociedad civil, la academia y, sobre todo, las diferentes instituciones dentro de los gobiernos interesados en definir la forma más rentable de proporcionar conectividad en todo el país. Asimismo, la cooperación técnica beneficiará al Banco ya que permitirá un mejor entendimiento sobre la magnitud de las brechas y los impactos específicos que finalmente contribuirán a tener un diálogo más integral con las Autoridades de la Región.
- 3.11 Presupuesto. El costo total de esta TC será de US\$250.000 que serán financiados por la Ventanilla 2 del Programa de Desarrollo Estratégico del CO – Instituciones (W2C). El aporte financiará la contratación de servicios de consultoría (empresas) para el desarrollo de las actividades. La Tabla 1 detalla este presupuesto:

Tabla 1. Presupuesto Indicativo en USD\$

Actividad/Componente	Descripción BID/W2C		Financiamiento Total
Componente 1	Ecosistema Digital Diagnóstico	50,000	50,000
Componente 2	Caja de herramientas para impulsar el desarrollo digital en ALC	200,000	200,000

⁴ Las actividades son regionales y para los 26 países, sujetas a la disponibilidad de información. En caso de que las bases de datos utilizadas no cuenten con información de algún país, se hará el mayor esfuerzo para obtener la información por medios alternativos.

	TOTALES	250.000	250.000
--	---------	---------	---------

IV. Organismo ejecutor y estructura de ejecución

- 4.1 El organismo ejecutor será el Banco a través de la División de Conectividad, Mercados y Finanzas (IFD/CMF), una división con el conocimiento y la experiencia ejecutando tipos similares de programas regionales de CT basados en la demanda con el objetivo de promover el acceso a la infraestructura de conectividad digital. Asimismo, se considera que el Banco cuenta con sistemas adecuados para garantizar la correcta ejecución de la operación y asegurar la sostenibilidad de la implementación del proyecto de acuerdo con el Anexo 2 de los "Lineamientos Operativos de los Productos de Cooperación Técnica" (OP-619-4). Asimismo, el equipo de TC cuenta con la experiencia necesaria para asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos de contratación pertinentes. Todos los servicios de contratación serán realizados por el Banco, incluyendo la ejecución de las actividades en coordinación con los puntos focales en las Representaciones designados para coordinar el trabajo con los países beneficiarios.
- 4.2 Además, el Banco tiene experiencia en trabajar con redes internacionales para producir estudios de esta naturaleza y puede asegurar la sostenibilidad de la implementación del proyecto de acuerdo con las Guías Operativas para Productos de Cooperación Técnica (GN-2629-1) y Procedimientos para la Tramitación de las Operaciones de Cooperación Técnica y Asuntos Relacionados (OP-619-4 Anexo II, C 2.2). La supervisión y coordinación del trabajo del consultor estará a cargo de Antonio García Zaballos (IFD/CMF), Jefe de Equipo.
- 4.3 Adquisiciones. El Banco será responsable de la selección y contratación de los servicios de consultoría. Todas las actividades a ser ejecutadas bajo esta CT han sido incluidas en el Plan de Adquisiciones (ver Anexo II) y serán contratadas de acuerdo con las políticas del Banco de la siguiente manera: (i) AM-650 para Consultores Individuales; (ii) GN-2765-4 y Lineamiento OP-1155-4 para Empresas Consultoras de servicios de carácter intelectual; y (iii) GN-2303-28 para logística y otros servicios relacionados. Estas actividades están programadas para completarse dentro de los 36 meses posteriores a la aprobación del TC. Todos los productos de este TC serán propiedad intelectual del Banco.

V. Problemas principales

- 5.1 Este proyecto presenta dos riesgos que potencialmente podrían afectar el proyecto: (i) la falta de información requerida para desarrollar las actividades del Componente 1; y (ii) la falta de experiencia en los países de ALC en el diseño y estructuración de la colaboración público-privada necesaria para implementar las recomendaciones propuestas en el Componente 2. El primer riesgo será mitigado a través de la red de diálogo público-privado ([ATN/OC-16470](#)). -RG que el Banco está ejecutando como un canal para facilitar el diálogo preliminar y una mayor cooperación entre las instituciones (ministerios a cargo de la agenda digital, ministerios de educación y salud, agencias reguladoras nacionales, ministerios de finanzas y bancos nacionales de desarrollo). El segundo riesgo será mitigado a través de la cooperación entre el Banco e instituciones internacionales reconocidas y empresas privadas que puedan brindar apoyo específico, conocimiento y capacitación durante la ejecución del proyecto.

VI. Excepciones a la política del Banco

- 6.1 No hay excepciones a las políticas del Banco.

VIII. Estrategia Ambiental y Social

- 7.1 Esta CT no financiará estudios de factibilidad o prefactibilidad de proyectos de inversión ni estudios ambientales y sociales asociados; por lo tanto, no cuenta con requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social del Banco (ESPF)".

Anexos requeridos:

[Matriz de resultados - RG-T4239](#)

[Términos de referencia - RG-T4239](#)

[Plan de Adquisiciones - RG-T4239](#)