ANEP - BID

Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE – 3773/OC-UR)

Informe de progreso semestral Año 2017

Febrero, 2018



CONTENIDO

INT	RODUCCION	7
I.	OBJETIVOS Y ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA	8
II.	ACCIONES PREVIAS PARA LA ELEGIBILIDAD DEL PROGRAMA	11
III.	AVANCES Y ESTADO DE SITUACIÓN POR COMPONENTE	14
Ш	1 Componente 1: Mejora de la calidad educativa	14
	III.1.1 Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	
	III.1.2 Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	
	a) Apoyo a la supervisión de la experiencia de Tiempo Completo y Tiempo Extendido	19
	b) Apoyo para promover la permanencia de estudiantes – Proyecto Liceos con tutorías	20
	c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de Tiempo Completo y Tiempo Extendido	21
	III.1.3 Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	26
Ш	2 Componente 2: Formación en educación	28
	III.2.1 Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial	
	a) Apoyo a la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE	30
	b) Fortalecimiento de la modalidad de formación semipresencial en CFE	31
	c) Evaluación del nuevo Plan de estudios de Formación Inicial	
	III.2.2 Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores	35
	III.2.3 Proyecto de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias	38
Ш	3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa	40
	III.3.1 Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	41
	a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa	42
	b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas	45
	c) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo del CETP	46
	III.3.2 Sistema de protección de trayectorias educativas	49
	a) Apoyo a la gestión del sistema de protección de trayectorias educativas	51
	b) Implementación de fondos para proyectos de apoyo a la descentralización	53
	c) Apoyo a la implementación de la política educativa transversal: políticas lingüísticas	56
	III.3.3 Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos	57
	a) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CES	61
	b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CETP	62
	c) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CODICEN	64
	d) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CFE	64
Ш	4 Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa	65
	a) Abordaje de las acciones en obras de infraestructura	66
	b) Alcance de las intervenciones en obras de infraestructura	69
	III.4.1 Construcción de nuevos centros educativos de EM	70

III.4.2 Ampliación de centros educativos de EM	73
III.4.3 Ampliación de centros de formación en educación	75
III.4.4 Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar	76
III.5 Componente 5: Administración y supervisión del Programa	79
IV. MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA	81
ANEXOS	1
Anexo I: Información financiera del Programa	2
Anexo II: Detalle de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia	6

SIGLAS Y ABREVIATURAS EMPLEADAS

AGESIC Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento

ANEP Administración Nacional de Educación Pública

ANTEL Administración Nacional de Telecomunicaciones del Estado

BID Banco Interamericano de Desarrollo

CAIF Centros de Atención a la Infancia y la Familia

CDD Compra directa derivada

CDE Compra directa por excepción

CEIP Consejo de Educación Inicial y Primaria

CERP Centro Regional de Profesores

CES Consejo de Educación Secundaria

CETP Consejo de Educación Técnico Profesional

CFE Consejo de Formación en Educación

CINTERFOR Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional

CND Corporación Nacional para el Desarrollo

CODICEN Consejo Directivo Central

CP Comparación de precios

CSEU Coordinadora de Sindicatos de la Enseñanza del Uruguay

DIEE División de Investigación, Evaluación y Estadística

DINAE Dirección Nacional de Empleo

DSI Dirección Sectorial de Infraestructura

DSIE Dirección Sectorial de Integración Educativa

DSIGC Dirección Sectorial de Información para la Gestión y la Comunicación

DSPE Dirección Sectorial de Planificación Educativa

EMB Educación Media Básica

EMT Educación Media Tecnológica

FIEE Formato de Intercambio de Expedientes Electrónicos

GRP Government Resource Planning

GURI Gestión Unificada de Registros e Información

IFD Instituto de Formación Docente

IFES Instituto de Formación y Educación Superior

IINN Institutos Normales de Montevideo

INEEd Instituto Nacional de Evaluación Educativa

INEFOP Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional

INJU Instituto Nacional de la Juventud

IPA Instituto de Profesores Artigas

IPES Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores

IRPF Impuesto a la Renta de las Personas Físicas

LPN Licitación pública nacional

MCRN Marco Curricular de Referencia Nacional

MEC Ministerio de Educación y Cultura

MEF Ministerio de Economía y Finanzas

MTSS Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

OIT Organización Internacional del Trabajo

OPP Oficina de Planeamiento y Presupuesto

PAEMFE Programa de Apoyo a la Enseñanza Media y a la Formación en Educación

PAEPU Programa de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya

POP Profesor orientador pedagógico

PPP Participación Público-Privada

ProLEE Programa de Lectura y Escritura en Español

SENAI Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial

SIAC Sistema Integral de Abastecimientos y Compras

SIAF Sistema Integral de Administración Financiera

SIAP Sistema Integral de Administración de Personal

SIGANEP Sistema de georeferenciación de la ANEP

SIIF Sistema Integrado de Información Financiera

TC Liceos de Tiempo Completo

TE Liceos de Tiempo Extendido

UCDIE Unidad Coordinadora Departamental de Integración Educativa

UCP Unidad Coordinadora del Programa

INTRODUCCIÓN

Este documento da cuenta de los avances y estado de implementación del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE). Abarca el período comprendido entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 2017.

Se trata del segundo informe semestral de progreso del Programa, cuyo Contrato de Préstamo fue firmado el 2 de febrero de 2017 (Nº 3773/OC-UR), con un plazo original de 5 años y un monto total de US\$ 74,7 millones, de los cuales US\$ 24,7 millones corresponden a la contraparte local y US\$ 50 millones a endeudamiento externo.

Refiere a uno de los instrumentos acordados para la supervisión de la ejecución del Programa (Cláusula 5.01 del Contrato de Préstamo), que estipula que el esquema de monitoreo incluirá los informes semestrales de progreso con los avances en la ejecución de cada componente, y la actualización de la Matriz de resultados con el desempeño del Programa.

En el primer capítulo se exponen los objetivos generales del Programa y sus estrategias básicas. Un segundo capítulo describe las acciones previas realizadas para el comienzo de la ejecución del Programa. El capítulo III contiene los avances y estado de situación de cada componente y subcomponente del Programa. La Matriz de resultados del Programa conforma el capítulo IV. Este informe se acompaña de dos anexos, el primero con la información financiera del Programa, y el segundo referido a las obras de infraestructura edilicia.

I. OBJETIVOS Y ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA

El Contrato de Préstamo Nº 3773/OC-UR, firmado el 2 de febrero de 2017 entre el Gobierno y el BID, autoriza a la ANEP a desarrollar el Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE). Prevé se desarrolle en 5 años por un monto total de US\$ 74,7 millones, de los cuales US\$ 24,7 millones corresponden al aporte de fondos locales y US\$ 50 millones a endeudamiento externo.

El Programa tiene por objetivo general contribuir a la mejora del acceso y la calidad de la Educación Media en Uruguay, a fin de lograr trayectorias educativas continuas y completas. El Programa se organiza en cuatro componentes orientados a contribuir a los siguientes objetivos:

- 1. Mejorar la calidad educativa de los alumnos de Educación Media;
- 2. Fortalecer la formación inicial y el desarrollo profesional docente en Educación Media;
- 3. Fortalecer las capacidades de gestión de la ANEP para garantizar una educación pública de calidad a través de la integración territorial y sistemas de información y gestión;
- 4. Aumentar la cobertura de Educación Media a través de infraestructura.

En términos de ejecución, el Contrato de Préstamo establece que el Organismo Ejecutor es la ANEP, la cual tendrá la responsabilidad técnica del Programa; mientras que la gestión de coordinación, operativa y administrativa corresponde a una Unidad Coordinadora (UCP) dependiente del CODICEN a través de su Presidente. En función de los antecedentes de Programas similares, en el Contrato se establece la continuidad de la UCP que implementó el Préstamo 2480/OC-UR. La UCP está integrada por las siguientes unidades operativas: Coordinación general y secretaría, Programación y monitoreo, Contable, Contratación de personal, Contratación de bienes y servicios, Jurídica, Gestión e informática, e Infraestructura.

Por otra parte, existen grupos de trabajo por línea de acción que integran a personal de la UCP y a personal del o de los Consejos que correspondan. Un aspecto a resaltar es el hecho de la institucionalización del Programa dentro de la ANEP. Ello implica que tanto su diseño general como los Planes Operativos son resultado de los intercambios y acuerdos entre los distintos Consejos y que, para cada línea de acción, se instaló la práctica del trabajo conjunto con los equipos del o de los subsistemas que correspondan.

A los efectos de lograr un funcionamiento fluido, transparente y organizado, desde el Programa se impulsa el desarrollo de las siguientes prácticas:

- a) Revisión de los términos del Programa, planificación anual y quinquenal de éste con la participación de los representantes de todos los Consejos. Al respecto interesa destacar que las planificaciones anuales son elaboradas en coordinación con estos Consejos;
- b) Reuniones de coordinación y seguimiento semanales entre los representantes de cada una de las unidades de la UCP, además de coordinaciones y seguimientos a su interior.

En el marco del Contrato de Préstamo se definió un *Reglamento operativo* que establece los procedimientos, mecanismos y reglas aplicables al Programa, a fin de asegurar la aplicación efectiva y eficiente de los recursos y de garantizar el cumplimiento de las disposiciones contractuales y de

política en los aspectos legales, de procedimientos y de objetivos del Programa.

En lo que refiere a los sistemas de información, el Programa cuenta con un Sistema de Información Financiera, el cual asegura un adecuado ambiente de control interno que permite obtener información confiable. Además, mantiene una adecuada política de respaldo y archivo de la información. Los sistemas informáticos, soportes de la información financiera y de gestión, han sido desarrollados por los técnicos de la Unidad Gestión e informática del Programa. Se desarrolló un *Sistema de gestión* que cubre las necesidades específicas de cada una de las unidades, el cual integra en un proceso de gestión la operativa y el control financiero y presupuestal del PAEMFE. Éste registra los diferentes procesos: programación y presupuesto, contratación de recursos humanos, adquisiciones de bienes y servicios y obras, seguimiento de las inversiones del Programa.

Importa señalar que el Programa cuenta con un sitio Web (www.paemfe.edu.uy), donde se publican, entre otros, el Contrato de Préstamo, los planes operativos anuales, los procedimientos licitatorios y las adjudicaciones correspondientes, los llamados a concurso, los informes de avance semestrales y anuales, y las publicaciones financiadas a través del Programa.

La planificación del monto total del Programa – US\$ 74,7 millones— para el período de ejecución de cinco años, desagregada por componente y subcomponente, y por fuente de financiamiento, incluida en el Contrato de Préstamo, se presenta en el siguiente cuadro.

	Costo y financiamiento del Programa PAEMFE Nº	3773/0	C-UR		
	(en millones de US\$)				
	Categorías de inversión	Banco	Aporte local	Total	
1	Mejora de la calidad educativa	3,500	0,960	4,460	
1.1	Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	0,910	0,180	1,090	
1.2	Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	1,770	0,470	2,240	
1.3	Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	0,820	0,310	1,130	
2	Formación en educación	0,740	2,600	3,340	
2.1	Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	0,700	0,600	1,300	
2.2	Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores	0,040	0,480	0,520	
2.3	Programa de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias		1,520	1,520	
3	Integración territorial y gestión para la mejora educativa	8,150	4,500	12,650	
3.1	Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	2,860	1,110	3,970	
3.2	Sistema de protección de trayectorias educativas	2,460	0,710	3,170	
3.3	Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos	2,830	2,680	5,510	
4	Infraestructura para la mejora educativa	36,470	12,820	49,290	
4.1	Construcción de nuevos centros educativos de EM	22,660	9,760	32,420	
4.2	Ampliación de centros educativos de EM	6,760	1,880	8,640	
4.3	Ampliación de centros de formación en educación	6,860	1,130	7,990	
4.4	Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar	0,190	0,050	0,240	
5	Administración y supervisión del Programa	1,140	3,820	4,960	
TOT	TOTAL <u>50,000</u> <u>24,700</u> <u>74,700</u>				

Cabe señalar que en la Ley Nº 19.355 de Presupuesto Quinquenal, Art. Nº 556, se autoriza a la ANEP a continuar el Programa PAEMFE a través del financiamiento de préstamo con el BID. Allí se aprueba

el crédito presupuestal base del Inciso a los efectos de su asignación a los distintos programas y proyectos.

Es de resaltar que el crédito presupuestal del año 2017 correspondiente al Programa PAEMFE, refiere, además del Contrato de Préstamo Nº 3773/OC-UR, al Contrato Nº 2480/OC-UR firmado en el año 2011 y que en 2017 usufructuó un período de prórroga para su culminación.

La ejecución presupuestal del Programa por cada fuente de financiamiento, en relación al crédito asignado para el año 2017, indica que el Programa ejecutó el 99,9% de los créditos presupuestales asignados: 99,9% de los fondos de Contraparte Local (\$U 237 millones) y 100% de los fondos BID (\$U 217 millones).

II. ACCIONES PREVIAS PARA LA ELEGIBILIDAD DEL PROGRAMA

Durante el primer trimestre de 2017 se llevaron a cabo una serie de acciones tendientes al cumplimiento de las condiciones previas al comienzo de la ejecución del Programa.

En primer lugar, se encuentran las **condiciones previas al primer desembolso de los recursos del Préstamo**, las que están establecidas en el Artículo 4.01 de las "Normas Generales del Contrato" y en la Cláusula 3.01 de "Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo".

Por un lado, las condiciones generales estipuladas eran:

Artículo 4.01. Condiciones previas al primer desembolso de los recursos del Préstamo. Sin perjuicio de otras condiciones que se establezcan en las Estipulaciones Especiales, el primer desembolso de los recursos del Préstamo está sujeto a que se cumplan, a satisfacción del Banco, las siguientes condiciones:

- (a) Que el Banco haya recibido uno o más informes jurídicos fundados que establezcan, con señalamiento de las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias pertinentes, que las obligaciones contraídas por el Prestatario en este Contrato y las del Garante en los Contratos de Garantía, si los hubiere, son válidas y exigibles...
- (b) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor, haya designado uno o más funcionarios que puedan representarlo para efectos de solicitar los desembolsos del Préstamo y en otros actos relacionados con la gestión financiera del Proyecto...
- (c) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor, haya proporcionado al Banco por escrito, a través de su representante autorizado para solicitar los desembolsos del Préstamo, información sobre la cuenta bancaria en la cual se depositarán los desembolsos del Préstamo. Se requerirán cuentas separadas para desembolsos en Moneda Local, Dólar y Moneda Principal...
- (d) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor haya demostrado al Banco que cuenta con un sistema de información financiera y una estructura de control interno adecuados para los propósitos indicados en este Contrato.

Las acciones llevadas a cabo permitieron, dentro del plazo establecido en el Artículo 4.02 de 180 días a partir de la vigencia del Contrato, obtener un conjunto de información en pos de dicho cumplimiento:

- ✓ **Informe Jurídico** fundado de las obligaciones contraídas por el Prestatario:
 - Informe del Ministerio de Economía y Finanzas del 8 de febrero de 2017.
 - Nota BID CSC/CUR/EDU 598/2017 del 28 de marzo de 2017.
- ✓ **Designación de representantes autorizados** para todos los actos relacionados a la ejecución del Contrato de Préstamo:
 - Resolución № 159 del CODICEN, Acta № 81 del 7 de diciembre de 2016.
 - Nota BID CSC/CUR-EDU 237/2017 del 17 de febrero de 2017.
- ✓ Apertura de la cuenta bancaria para el depósito de los desembolsos del Préstamo:
 - Nota PAEMFE № 24/2017 del 20 de febrero de 2017.
 - Nota BID CSC/CUR/EDU 598/2017 del 28 de marzo de 2017.
- ✓ Informe de Sistema de información financiera y estructura de control interno del Programa
 - Nota PAEMFE № 10/2017 del 2 de febrero de 2017.

Nota BID CSC/CUR-EDU 237/2017 del 17 de febrero de 2017.

Por otro lado, las **condiciones especiales** establecidas fueron:

Cláusula 3.01. Condiciones especiales previas al primer desembolso. El primer desembolso de los recursos del Préstamo está condicionado a que se cumplan, a satisfacción del Banco, en adición a las condiciones previas estipuladas en el Artículo 4.01 de las Normas Generales, las siguientes:

- (a) Que la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) haya designado a la unidad ejecutora (UE) del préstamo 2480/OC-UR, como responsable de la gestión operativa y administrativa del presente Programa; y
- (b) Que la ANEP haya presentado al Banco el reglamento operativo del Programa (ROP).

Para ello, se trabajó en la obtención de la siguiente documentación:

- ✓ **Designación**, por parte de la ANEP, **de la Unidad Ejecutora** del Préstamo 2480/OC-UR, como responsable de la gestión operativa y administrativa del Programa bajo el Contrato de Préstamo № 3773/OC-UR:
 - Resolución № 159 del CODICEN, Acta № 81 del 7 de diciembre de 2016.
 - Nota BID CSC/CUR-EDU 229/2017 del 16 de febrero de 2017.
- ✓ Elaboración del Reglamento operativo del Programa:
 - Resolución № 86 del CODICEN, Acta № 86 del 26 de diciembre de 2016.
 - Nota BID CSC/CUR-EDU 231/2017 del 16 de febrero de 2017.

Como resultado de lo anterior, se obtuvo la **declaración de la Elegibilidad del Programa** a los efectos de efectuar desembolsos del Préstamo:

Nota BID CSC/CUR-EDU 598/2017 del 28 de marzo de 2017.

Complementariamente, como parte del proceso de implementación del Contrato de Préstamo, se llevó a cabo el "Taller de arranque", desarrollado el 10 de marzo y entre los días 27 y 29 de marzo de 2017. Allí participaron autoridades de ANEP, referentes del Organismo en los temas a tratar y la Unidad Coordinadora del Programa. En el taller se revisaron los avances en los diferentes componentes y actividades, y se actualizó la Matriz de resultados ajustando algunas metas en función de información más reciente; así como también se trataron temas relacionados a la gestión administrativa, incorporando actualizaciones de procedimientos fiduciarios y de adquisiciones.

En segundo lugar, se encuentran las **condiciones especiales de ejecución para dos líneas del Programa**, establecidas en la Cláusula 4.07 de las "Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo".

Cláusula 4.07. Otras obligaciones especiales de ejecución. El Prestatario se compromete a cumplir o, en su caso, a que el Organismo Ejecutor cumpla, con las siguientes condiciones especiales de ejecución:

- (a) Antes de iniciar las actividades del programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes noveles, a que se refiere el Componente 2 del Anexo Único, deberá presentarse al Banco, en base a un borrador previamente acordado, el diseño final de dicho programa;
- (b) Antes de iniciar las actividades de fortalecimiento de las Comisiones Descentralizadas (CD) y de las Unidades Coordinadoras Departamentales de Integración Educativa (UCDIES), a las que se refiere el Componente 3 del Anexo Único, deberá presentarse al Banco, en base a un borrador previamente acordado, el correspondiente plan de fortalecimiento para la protección de las trayectorias educativas, que incluirá las directrices de funcionamiento de un fondo para financiar la implementación de dicho plan.

Los avances realizados durante el año 2017 respecto al primer punto consistieron en la elaboración del diseño del **plan de docentes noveles**. En el primer semestre se confeccionó un documento borrador por parte del CFE y aprobado por CODICEN, que fruto de los intercambios mantenidos con el BID, dio lugar a una versión del plan que, al culminar el segundo semestre fue elevado por CFE para la aprobación final de CODICEN:

- ✓ Documento "Proyecto de formación de mentores y tutores para el acompañamiento de docentes noveles", elaborado por el CFE y aprobado por CODICEN:
 - Resolución № 7 del CODICEN, Acta № 17 del 4 de abril de 2017.
 - Nota BID CSC/CUR-EDU 1218/2017 del 26 de junio de 2017.
 - Resolución № 56 del CFE, Acta № 47 del 26 de diciembre.
 - Expediente № 2018-25-5-000009 en trámite en CODICEN.

Con respecto al plan de fortalecimiento de las trayectorias educativas y las directrices del fondo, se trabajó durante el primer semestre de 2017 con la Dirección Sectorial de Integración Educativa del CODICEN en la elaboración del "Proyecto de apoyo a la política de descentralización", el cual incluye las "Bases para la presentación de proyectos propuestos por las Comisiones Descentralizadas y Unidades Coordinadoras Departamentales de Integración Educativa". El BID solicitó información complementaria, que llevó a que CODICEN aprobara una nueva versión del documento, a partir de la cual se obtuvo el cumplimiento de esta cláusula especial:

- ✓ Documento "Proyecto de apoyo a la política de descentralización", que incluye las "Bases para la presentación de proyectos propuestos por las Comisiones Descentralizadas y Unidades Coordinadoras Departamentales de Integración Educativa".
 - Resolución № 11 del CODICEN, Acta № 23 del 3 de mayo de 2017.
 - Nota PAEMFE № 81/2017 del 16 de mayo de 2017.
 - Nota BID CSC/CUR-EDU 1025/2017 del 1º de junio de 2017.
 - Resolución № 3 del CODICEN, Acta № 49 del 15 de agosto de 2017.
 - Nota PAEMFE № 133/2017 del 17 de agosto de 2017.
 - Nota BID CSC/CUR/EDU 1569/2017 del 21 de agosto de 2017.

III. AVANCES Y ESTADO DE SITUACIÓN POR COMPONENTE

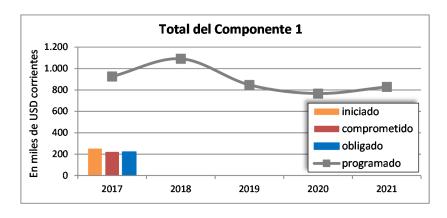
Este capítulo contiene una descripción de los avances y estado de implementación del Programa en cada uno de los componentes y subcomponentes que lo conforman, señalando los objetivos, características, alcance e impactos de las diferentes actividades y productos logrados. La presentación se organiza siguiendo el ordenamiento por componentes y subcomponentes estipulado en el Contrato de Préstamo.

III.1 Componente 1: Mejora de la calidad educativa

El primer componente del Programa tiene como fin mejorar los resultados educativos de los alumnos de Educación Media, promoviendo determinadas acciones para apoyar en: 1) la definición de perfiles de egreso y la implementación de un nuevo marco curricular de referencia nacional, 2) el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de una estrategia de expansión de la jornada escolar en Educación Media, y 3) la implementación de propuestas de enseñanza a través de aulas digitales, especialmente para disciplinas con escasez de profesores. Estos tres puntos conforman los tres subcomponentes:

- 1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes.
- 1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar.
- 1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales.

La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera del año 2017 del componente se presenta en el siguiente gráfico.¹



¹ El monitoreo de la ejecución financiera se realiza a partir de tres indicadores: los montos iniciados, los recursos comprometidos y los obligados. El primer caso relacionado a la ejecución financiera prevista para el año en curso en función de procedimientos iniciados; mientras que el segundo refiere a inversiones que ya cuentan con un proveedor adjudicado, y el tercero está vinculado a aquellas inversiones que ya cuentan con facturas de pago. Cabe señalar que al cierre del ejercicio presupuestal los dos últimos indicadores coinciden, no así en oportunidad de los informes de avance semestrales; mientras que el iniciado puede ser mayor en aquellos casos en los que se iniciaron procedimientos que finalmente no implicaron ejecución de recursos en el año. Como forma de describir el grado de avance de la ejecución financiera se incluyen en cada gráfico las metas financieras programadas para ejecutar el Contrato de Préstamo en su período original 2017-2021. La información financiera considera como fecha de cierre el 31/12/2017, mientras que las metas refieren al año calendario.

A continuación se presentan los avances realizados en cada subcomponente.

III.1.1 Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM

Este subcomponente del Programa tiene por objetivo contribuir al proceso iniciado por la ANEP en el año 2016 para la elaboración de un marco curricular de referencia nacional y la definición de perfiles de egreso en el marco de la continuidad educativa.

Al respecto, conviene citar² la conceptualización definida para ambos términos:

La Resolución Nº 4 del Acta Nº 30 del 24 de mayo de 2016 del CODICEN define como Marco Curricular de Referencia Nacional al "Conjunto coherente y secuenciado de orientaciones, flexibles y versátiles que a nivel nacional habiliten y apoyen el desarrollo de ambientes de aprendizajes y ofertas educativas adaptadas a cada tramo, contemplando los territorios de aplicación, las capacidades y los recursos disponibles, así como las estrategias de evaluación correspondientes."

Los perfiles refieren a desarrollos y logros de aprendizajes, comprometen procesos de certificación institucional, habilitan el flujo interciclo e interpelan los espacios de formación. Es desde esta perspectiva que los diferentes niveles educacionales o tramos por edades que conforman la trayectoria educativa del estudiante favorecerán la continuidad de los aprendizajes generando las intervenciones de enseñanza que los promuevan de manera sostenida.

Se trata de un proceso abierto y de construcción colectiva, que va generando insumos e instancias que propician la participación de diversos actores. En este sentido, el hito relevante de la primera fase de la hoja de ruta es el *Documento base para la consulta pública del MCRN*, difundido en diciembre de 2016 en el portal institucional de la ANEP. Este documento surge a partir de un conjunto de insumos previos, coordinados por el Grupo de trabajo que designó CODICEN para coordinar este proceso.

La fase de consulta pública llevada a cabo durante el primer semestre de 2017 tuvo diversos alcances: la ciudadanía en general, las Comisiones Departamentales Descentralizadas de la ANEP y las organizaciones sociales y el colectivo docente. Tres medios de consulta fueron utilizados: el portal creado a los efectos, el trabajo en el territorio y encuentros específicos. Como resultado de esta segunda fase se obtuvieron diversos informes preliminares.

Los aportes obtenidos del proceso de consulta, junto a los solicitados a un conjunto de referentes a nivel internacional y nacional, fueron sistematizados y sintetizados por el Grupo de Trabajo en un nuevo documento que fue aprobado por el CODICEN y publicado: *MCRN Una construcción colectiva*. Este documento fue presentado públicamente en dos jornadas de intercambio: el 8 de setiembre en la Torre de las Comunicaciones de ANTEL, y el 9 de setiembre en las Salas Roja y Dorada de la Intendencia Departamental de Montevideo.



² ANEP-CODICEN (agosto, 2017). *Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva*.



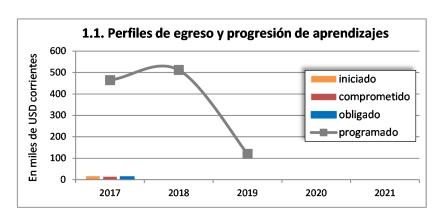


Posteriormente, durante el último trimestre de 2017 se llevaron a cabo otras presentaciones procurando la difusión y apropiación por parte de docentes de todos los Consejos de Educación, constituyendo parte de la estrategia definida como cuarta fase de la hoja de ruta.

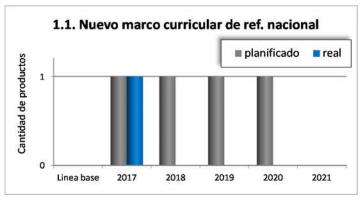
A lo largo del año 2017 los apoyos del Programa al proceso de elaboración del MCRN estuvieron orientados a las siguientes acciones específicas:

- La contratación de dos expertos extranjeros (con los pasajes y viáticos correspondientes) y de una especialista nacional para comentar el documento preliminar del MCRN, mantener reuniones de intercambio con las autoridades de la educación, y participar como expositores en las jornadas de presentación del MCRN. Estos consultores fueron:
 - o Dr. Carlos Cullen (Argentina).
 - Mtra. Rosario Nolasco (México).
 - Dra. Carmen Rodríguez (Uruguay).
- El financiamiento de una parte de la logística de las jornadas de presentación del documento *MCRN Una construcción colectiva*, realizadas el 8 y 9 de setiembre, abarcando:
 - La impresión del documento (600 ejemplares).
 - o La papelería para la jornada: carpetas, hojas y tarjetas de invitación.
 - El servicio de cafetería.



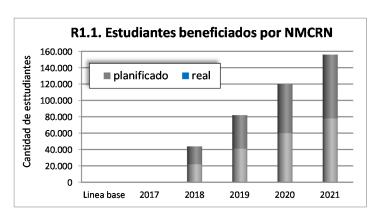


Matriz de resultados



Nota: Los productos definidos son: i) documento del MCRN, ii) perfiles de egreso para EM, iii) definiciones de expectativas, y iv) adecuación del currículo.





III.1.2 Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM

Diversas investigaciones sobre experiencias educativas desarrolladas en los últimos tiempos en América Latina señalan que la extensión del tiempo pedagógico es una variable que impacta positivamente sobre la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Al mismo tiempo, resaltan que la extensión de la jornada escolar por sí misma no es suficiente, siendo necesaria una mayor planificación pedagógica, reflexión sobre las prácticas y la autoevaluación de la institución educativa para que los estudiantes cuenten con una diversificación de propuestas que favorezcan su integración y aprendizajes.

En esta línea, la ANEP desarrolla desde 1998 el Programa de Escuelas de Tiempo Completo en la educación primaria, e impulsó en los últimos años la extensión del tiempo pedagógico y la resignificación de los espacios educativos en la Educación Media Básica. Para este último caso se ofrecen a los estudiantes —especialmente a aquellos más vulnerables socioeducativamente— otras ofertas culturales, mayor soporte y asistencia durante su estancia en los centros educativos, bajo formatos áulicos no tradicionales y en articulación con otras instituciones estatales y de la sociedad civil.

Se destacan en este sentido, dos modalidades de extensión del tiempo pedagógico implementadas en el CES: los liceos de Tiempo Completo (TC) y los de Tiempo Extendido (TE). El primer liceo de TC comenzó a funcionar en el año 2011, aumentando a 5 centros en 2016; mientras que la modalidad de TE inicia en 2016 con los cursos de primer año de 12 liceos.

La propuesta de **Tiempo Completo** conjuga la extensión del tiempo escolar con el trabajo en duplas o tríos docentes, desarrollando un trabajo más transversal e interdisciplinario, con

nuevas metodologías de enseñanza y prácticas pedagógicas, nuevos recursos didácticos y contenidos educativos. Además, se incluye un tiempo destinado a la socialización, al acompañamiento personalizado de los estudiantes a través de tutorías, a la convivencia, a la alimentación, al cuidado de la salud y a la orientación en problemáticas vinculadas al entorno familiar y social de los estudiantes (...) la implementación de talleres que son optativos en relación a las temáticas.³

...el diseño curricular de TC incorpora entonces la extensión del tiempo pedagógico sobre la base del Plan 2006, con horas de coordinación, talleres, tutorías, alimentación, trabajo con las familias y diferentes actividades enmarcadas dentro del horario escolar. (...) La vida escolar se organiza en un horario base de 8 horas de permanencia total del estudiante en el centro.³

El Liceo de **Tiempo Extendido** apuesta a promover la educación como un proceso integral que vincula la educación formal con la no formal, al liceo con la comunidad, a través de una propuesta pedagógica abierta, construyendo y consolidando una red de interacciones entre el centro educativo y su entorno. La potencialidad de compartir recursos y la reciprocidad de la comunicación redundarán en el mejoramiento tanto de los vínculos como del aprendizaje de las instituciones.³

...se ofrecerán alternativas de extensión de la jornada escolar del Plan 2006 a través de talleres y actividades que propician la recreación, el deporte, los campamentos, el conocimiento y la expresión artística, las nuevas tecnologías y actividades relacionadas con el mundo del trabajo, entre otras. Es una propuesta que apuesta al reconocimiento y desarrollo de diferentes capacidades, fomenta la participación de los estudiantes y los adultos en la organización de la institución educativa, favorece su permanencia en él, promueve el trabajo colaborativo y procura orientar al estudiante en la construcción de su proyecto de vida. La estrategia del taller ofrece una dinámica que rompe con las estructuras rutinarias del uso del tiempo y del espacio. Su formato es más abierto, más dispuesto a dinámicas lúdicas, a ritmos más agiles y espontáneos, a estilos de aprendizaje diferentes.³

...los alumnos cursan en un turno las asignaturas correspondientes a la Reformulación 2006, excepto Espacio Curricular Abierto (ECA), con una carga horaria de 37 horas semanales (...) A contraturno reciben tutorías y apoyos y concurren a los talleres (...) los talleres sustituyen el Espacio Curricular Abierto.⁴

En el año 2017 los siguientes 21 centros educativos desarrollaron la experiencia:

- 6 liceos conforman la modalidad de Tiempo Completo: Nº 5 de Las Piedras y San Luis (Canelones), Ismael Cortinas (Flores), La Barra de Maldonado, Nº 4 de Rivera y Nº 4 de Mercedes (Soriano), este último, incorporado a la modalidad en 2017.
- 15 liceos integran la modalidad de Tiempo Extendido: Nº 48, Nº 60 y Nº 73 de Montevideo, Nº 6 de Rivera, Nº 4 de Tacuarembó, Nº 4 de Melo (Cerro Largo), Nº 3 de Minas (Lavalleja), Nº 2 de San Carlos (Maldonado), Nº 1 de Toledo, Colonia Nicolich, Nº 2 de Solymar y Nº 2 de Salinas (Canelones), Piedras Coloradas (Paysandú), Castillos y La Coronilla (Rocha), estos últimos tres, incorporados a la modalidad en 2017.

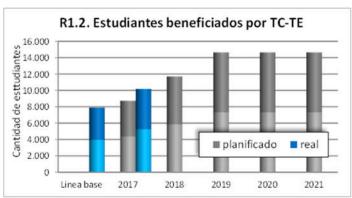
³ Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES (2017). Documento Extensión del tiempo pedagógico.

⁴ Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES (2017). Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2016.

Matriz de resultados



Matriz de resultados

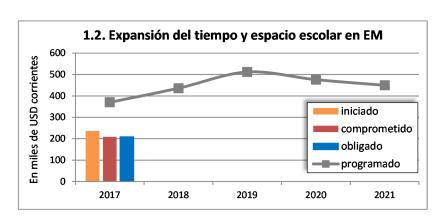


En este subcomponente del Programa se incluyeron tres tipos de acciones tendientes a apoyar la estrategia de expansión de la jornada escolar en Educación Media impulsada en el CES:

- a) Apoyo a la supervisión de la experiencia de TC y TE.
- b) Apoyo para promover la permanencia de estudiantes Proyecto Liceos con tutorías.
- c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de TC y TE.

Los indicadores de ejecución financiera correspondientes al año 2017 de este subcomponente se presentan en el siguiente gráfico junto a lo previsto en la planificación quinquenal.





a) Apoyo a la supervisión de la experiencia de Tiempo Completo y Tiempo Extendido

Una de las líneas de apoyo a la implementación en el CES de la estrategia de expansión de la jornada escolar en Educación Media, incluidas en el marco del Programa, consiste en el financiamiento de figuras de supervisión a nivel de los centros educativos para coordinar objetivos y acciones.

Durante el año 2017 la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES ha trabajado en

la reflexión y propuestas acerca del diseño de la figura más adecuada para esta tarea. Es preciso resaltar que en los liceos de Tiempo Completo y Tiempo Extendido se desempeñan diversos roles, tales como los profesores orientadores pedagógicos, psicólogos, psicopedagogos, educadores sociales, trabajadores sociales y adscriptos.

Los intercambios mantenidos hasta el momento entre el CES y dicha Dirección de Planeamiento han permitido definir el perfil de una nueva figura en los centros para el desarrollo y supervisión de las modalidades de TC y TE. De acuerdo con la Resolución Nº 57 del CES, Acta Nº 68 del 30 de noviembre de 2017, se prevé que esta figura cumpla con el siguiente rol:

- Promover un desarrollo profesional centrado en los centros educativos a partir de las necesidades de fortalecimiento y de las problemáticas detectadas por los equipos docentes de los liceos, a fin de llevar adelante las propuestas de políticas educativas de extensión del tiempo pedagógico, de inclusión, de atención a la diversidad y de trabajo interdisciplinario, cuya finalidad es siempre el aprendizaje de los estudiantes.
- 2. Diseñar, organizar e implementar, conjunta y articuladamente con el equipo que integra, sistemas de acompañamiento a los equipos docentes en lo referente al desarrollo de experiencias de trabajo cooperativo e interdisciplinario en el aula.
- 3. Diseñar e implementar estrategias de apoyo a los docentes que apunten a fortalecerlos en el trabajo de seguimiento y acompañamiento personalizado de los estudiantes.
- 4. Planificar e instrumentar dispositivos orientados a asesorar a los docentes en la puesta en práctica de adecuaciones curriculares.
- 5. Elaborar materiales didácticos orientados a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico y de la inclusión educativa, y especialmente al desarrollo del trabajo interdisciplinar en el aula.

En noviembre de 2017 el CES dispuso la realización de un llamado a registro de aspirantes a docentes de 13 asignaturas para integrar un equipo asesor interdisciplinario que acompañe los procesos educativos de extensión del tiempo pedagógico.

b) Apoyo para promover la permanencia de estudiantes – Proyecto Liceos con tutorías

Con los objetivos de fortalecer a los centros educativos para promover la permanencia de los estudiantes en el liceo, acompañar su trayectoria hasta la culminación del Ciclo, y mejorar la calidad de los aprendizajes, el CES implementa el Proyecto *Liceos con tutorías y profesores orientadores pedagógicos (POP)*. Este proyecto se desarrolla en 112 liceos.

A través de éste se brindan las apoyaturas pedagógicas necesarias para acompañar a los jóvenes en su trayectoria en el sistema educativo formal, además de atender problemáticas emocionales, familiares y sociales, que puedan incidir en sus rendimientos y en su permanencia en el sistema.

La modalidad de horas de tutorías se aplica en las siguientes asignaturas: Historia, Geografía, Biología, Química, Física, Literatura, Inglés e Idioma Español. La coordinación del trabajo en las tutorías y la articulación entre los tutores y los demás actores del centro, es realizada por la figura del POP, quien dispone para esta tarea de 30 horas.

Tanto docentes tutores como el POP, son portadores de un rol particular en la Institución en la que se desempeñan, ya que trabajan con estrategias innovadoras en modalidades y propuestas concretas para atender a la diversidad de formas y dificultades de aprendizaje de los estudiantes.

Por esta razón, el *Proyecto de Liceos con tutorías* también se ocupa de la profesionalización y actualización permanente de los docentes.

Las tutorías se organizan en una franja alterna a su horario curricular, por lo que los estudiantes que han sido derivados a ellas, deben entrar antes del turno o retirarse después que éste termina. Esto implica que un joven, que en general vive en condiciones de vulnerabilidad, tenga que estar al menos 7 horas reloj fuera de su casa, por lo que se torna necesario apoyarlo con meriendas y/o almuerzos para que puedan realmente asistir a las tutorías.

La importancia asignada por el CES a este proyecto condujo a que se incluyera el apoyo a su implementación en el marco de las acciones del Programa destinadas a contribuir a la mejora del desempeño de los estudiantes de Educación Media. Este apoyo involucró en 2017 a 28 liceos del total de 112, cubriendo a aquellos en los cuales se desarrollaron las propuestas educativas de expansión de la jornada escolar: Tiempo Completo y Tiempo Extendido.

El apoyo específico del Programa consiste, por un lado, en el financiamiento de la alimentación, materiales y útiles educativos, vestimenta y calzado, necesarios para que un conjunto de estudiantes que lo requieren pueda concurrir efectivamente a las clases de tutoría. Por otro, se brinda un financiamiento adicional al equipo de apoyo administrativo del CES para la gestión de estas acciones.

El primer tipo de apoyo englobó el 83% del total ejecutado. Ello se viabiliza con la entrega de dos partidas de fondos a cada centro participante: la primera para cubrir la totalidad de lo previsto en los rubros vestimenta y materiales educativos, y la mitad de lo correspondiente a alimentación; y la segunda para el restante 50% de lo estipulado en alimentación, otorgándose complementos alimenticios a 25 centros que manifestaron la necesidad de fondos adicionales a los asignados, para culminar el año sin interrumpir la entrega de alimentos. En el año 2017 la distribución de fondos de estas partidas fue la siguiente: 78% a alimentación, 13% a vestimenta y el restante 9% para materiales educativos.

En suma, a lo largo del año 2017 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Partidas de fondos a los centros del proyecto para alimentación, materiales educativos, vestimenta y calzado para promover la participación de estudiantes en las tutorías.
- Financiamiento adicional al equipo de 3 administrativas del CES para la gestión operativa.

En el año 2017 con estos apoyos se benefició a un total aproximado de 10.200 estudiantes de Ciclo Básico, los que asistían a los liceos involucrados.

c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de Tiempo Completo y Tiempo Extendido

La importancia de disponer de insumos para evaluar la estrategia de ampliación de la jornada en Educación Media a través de las experiencias de liceos de Tiempo Completo y de Tiempo Extendido, condujo a incluir en el Programa un conjunto de acciones con este fin. Éstas se pueden diferenciar de la siguiente manera:

- Monitoreo y evaluación de la experiencia.
- Evaluación de impacto sobre la experiencia.

Los principales avances logrados a lo largo del año 2017 consistieron en:

La realización de 2 llamados a aspirantes con perfil investigadores cuantitativos y cualitativos

para conformar los equipos de monitoreo y evaluación.

- La conformación de un equipo de monitoreo de las experiencias de TC y TE, apoyando a la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES, conformado por 3 especialistas.
- La realización del monitoreo y evaluación de las experiencias de TC y TE, financiando el trabajo de campo para relevar información (logística de traslados a los centros y servicio de desgrabación de entrevistas y grupos de discusión).
- El financiamiento de un equipo de 3 consultores de la DIEE-CODICEN para diseñar e implementar la evaluación de impacto de las experiencias de TC y TE acordadas en el Plan de evaluación del Programa.

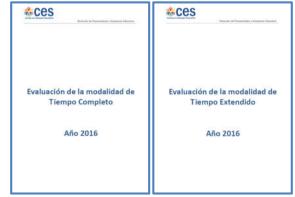
A continuación se presentan los elementos más relevantes de cada línea de evaluación.

Monitoreo y evaluación cualitativa de la experiencia

Continuando la línea de investigación instrumentada en 2016 por la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES para evaluar las propuestas educativas que viene implementando el

CES encuadradas en las políticas de inclusión y de extensión del tiempo pedagógico, se llevaron a cabo durante el año 2017 las actividades de seguimiento y evaluación de las modalidades de liceos con Tiempo Completo y Tiempo Extendido correspondientes a este año lectivo.

Ello abarcó desde el diseño de las investigaciones, la elaboración de los instrumentos a aplicar en los centros educativos, hasta el trabajo de campo, la organización y sistematización de la información



relevada, el procesamiento de datos, el análisis de la información y la elaboración de los informes correspondientes.

El trabajo de investigación es de corte evaluativo, con el propósito de sistematizar información referida al diseño, implementación y resultados de la propuesta de liceos de TC y TE. Esta investigación constituye la evaluación prevista en el Plan de evaluación del Programa, complementaria a la evaluación de impacto cuantitativo.

A efectos de recolectar la información se utilizaron como técnicas de investigación el análisis documental, la entrevista semiestructurada con adultos referentes en los centros, la observación de los espacios educativos, y los grupos de discusión y encuestas a estudiantes.

Durante el año 2017 se visitaron los 21 liceos que desarrollaron estas experiencias, realizando un total de 162 entrevistas a adultos referentes, 49 grupos de discusión con estudiantes y 41 observaciones de clases y talleres, además de la aplicación de 1.945 encuestas a estudiantes.



Evaluación cualitativa de los liceos con Tiempo Completo y Tiempo Extendido - Año 2017

Instrumento de avaluación	Innovación pedagógica			
Instrumento de evaluación	Tiempo Completo	Tiempo Extendido	Total	
Entrevistas a adultos	47	115	162	
Encuestas a estudiantes	471	1.474	1.945	
Grupos de discusión estudiantes	17	32	49	
Observaciones de clases/talleres	17	24	41	

Los resultados de la evaluación llevada a cabo en el año 2017 aún no fueron culminados. No obstante, resulta de interés señalar los principales hallazgos de la evaluación realizada respecto al año lectivo 2016:⁵

...estaría revelando una mejora en los resultados obtenidos por los estudiantes en la mayoría de los centros de **Tiempo Completo**. Salvo en el centro A, el porcentaje de alumnos promovidos en la tercera reunión en el año 2016 aumenta respecto al año 2015. Del mismo modo, disminuye el porcentaje de repetición. Por otra parte, excepto en el centro E, también disminuyó la desvinculación.

Si se analizan globalmente los resultados, la mejora no parecería tan sustantiva dado que la promoción habría aumentado en algo más de cuatro puntos porcentuales, la repetición se mantendría y la desvinculación habría disminuido en casi tres puntos porcentuales.

...a pesar de que se advierte un mejoramiento de los resultados educativos en los liceos que implementan la modalidad de TC, esto no ocurre así en todos los centros. (...) no obstante podría afirmarse que hay un patrón de mejora en tres de los centros, dos de los cuales comenzaron a participar de la experiencia en el año 2016.

Por otra parte, el clima institucional que se genera en la mayoría de estos liceos es de confianza, de conocimiento, de intercambio, de cordialidad y esto repercute en los estudiantes que desarrollan un sentimiento de pertenencia a la institución...

...todos los componentes constitutivos de la modalidad de TC son pertinentes y factibles de ser desarrollados. Esta afirmación se sustenta en la comprobación de que todos fueron implementados más o menos vigorosamente en casi todos los centros. Es decir, su puesta en marcha estuvo supeditada a las condiciones de viabilidad –conformadas por el clima institucional, las percepciones, el compromiso y las representaciones de los actores educativos— existentes en cada uno de los liceos.

Los talleres constituyen uno de los componentes que ha sido implementado en todos los centros y, en general, con un alto grado de satisfacción por parte de los jóvenes y los adultos. Configuran un ámbito de intervención apropiado para el logro de los propósitos educativos y sociales. (...) resultan un instrumento privilegiado para aliviar tensiones y contener ansiedades a través de prácticas que despiertan el interés de los estudiantes y les generan placer y bienestar.

La toma de decisiones para la instrumentación de los talleres fue diferente en los distintos liceos y estuvo condicionada por sus características y dimensiones organizacionales.

La evaluación de la modalidad de liceos de TC arroja resultados alentadores. (...) a pesar de

⁵ Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES (2017). Evaluación de la modalidad de Tiempo Completo. Año 2016; y Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2016.

que también se detectaron numerosas áreas de mejora. Estas últimas se vinculan, principalmente, con la necesidad de contar con sistemas de asesoramiento que desde el CES apunten a brindar orientaciones flexibles y adaptables para la implementación exitosa de los diversos componentes de la modalidad a fin de lograr resultados más potentes.

...en lo relativo a los resultados de promoción (...) se desprende que de los 12 centros que durante el año 2016 implementaron la modalidad de **Tiempo Extendido**, 8 de ellos aumentaron el porcentaje de promoción, 2 lo disminuyeron y 2 lo mantuvieron. (...) la repetición consiguieron reducirla 10 de los 12 centros, se incrementó en un centro y también en un centro se mantuvo (...) En lo concerniente a la desvinculación, 8 de los 12 liceos de TE lograron reducirla en comparación con el año anterior, aunque en 4 de ellos aumentó...

En suma, podría afirmarse que en general los liceos de TE han logrado mejorar sus guarismos en relación consigo mismos si se los compara con el año 2015 y en relación con los resultados globales de primer año si se los contrasta con los obtenidos por la totalidad de los estudiantes de primer año que cursaron Ciclo Básico en el CES durante el año 2016.

...la puesta en marcha del proyecto pedagógico institucional fue diversa en tanto el grado de desarrollo del proceso de instrumentación dependió de las peculiaridades de cada centro educativo. (...) En reducidos casos han logrado construir un proyecto integrador y lo están implementando y en otros, si bien lo han intentado, aún están en una primerísima etapa.

En general, las líneas de acción planteadas en sus proyectos incluyen la modalidad de TE, la mejora de los aprendizajes, la disminución de la desvinculación, la inclusión y la continuidad educativa, la participación de todos los actores institucionales, la integración de actividades lúdicas y recreativas además de las propias del ámbito académico formal y disciplinar. Asimismo, las líneas de acción están vinculadas a la trasmisión de valores y pautas de convivencia, a la promoción de una cultura para la paz y al mejoramiento del sentido de pertenencia.

La extensión del tiempo pedagógico (...) fue implementado en todos los centros aunque de manera diversa. (...) Concretamente, el tiempo otorgado fue utilizado por los docentes en actividades tales como tutoría, apoyo personalizado, atención a padres, atención de grupos libres, deberes vigilados, planificación de clase, planificación institucional, planificación con otros tutores y autoevaluación. Sin embargo, todas estas actividades no fueron desarrolladas en todos los centros; en algunos liceos, los docentes realizaron todas ellas, mientras que en otros solo planificaron sus clases.

...las horas de permanencia no habrían impactado sustancialmente a nivel institucional en todos los liceos debido, principalmente, a su distribución horaria, a la falta de claridad en algunos aspectos normativos y a la falta de orientación que han tenido los docentes a los que se les ha otorgado esas horas.

Los talleres, componente central de esta innovación (...) han sido implementados en todos los centros y, en general, los actores institucionales –tanto los jóvenes como los adultos—manifiestan un alto grado de satisfacción. En casi todos los liceos la instrumentación se realizó de acuerdo con las pautas previstas en el diseño curricular. (...) Es uno de los puntos fuertes de la modalidad de TE.

Las comunidades educativas que participan de la modalidad de TE ven como fortalezas de los talleres la promoción del sentido de pertenencia de los estudiantes al centro, la posibilidad de conocerlos más profundamente y el acercamiento de las familias a las instituciones.

Asimismo, consideran que han facilitado la relación de la educación formal con la no formal, favorecido la vinculación del liceo con la comunidad y promovido la coordinación, a nivel

territorial, con organizaciones del Estado y de la sociedad civil.

> Evaluación de impacto de la experiencia

El Plan de evaluación del Programa incluyó la aplicación de una estrategia de identificación de los posibles impactos de la experiencia de liceos de Tiempo Completo y Tiempo Extendido que combinaba las metodologías de diferencias en diferencias (DID) y de emparejamiento (*propensity score matching*, PSM) en variables observables.

Con este tipo de evaluación se procura responder a preguntas tales como: ¿los estudiantes que asisten a liceos con jornada ampliada tienen mejores resultados educativos (aprendizajes, promoción, retención, egreso) que los estudiantes que asisten a liceos con jornada simple?; ¿difieren los resultados según la modalidad sea de TC o TE?

Cabe destacar que en el pasaje de los liceos de jornada simple a TC o TE, existe un sesgo de selección en los estudiantes que asisten a estas últimas dos modalidades, debido a que ciertas características personales, familiares y sociales de estos estudiantes influyen en su matriculación a un centro u otro. Con el segundo método se busca controlar los posibles sesgos de variables observables entre los diferentes grupos, utilizando técnicas estadísticas para garantizar la comparabilidad de los grupos de comparación (liceos de jornada simple, de TC y de TE).

Elementos vinculados a la potencia estadística y tamaño mínimo de muestra de centros son claves para llevar a cabo una evaluación de este tipo.

La planificación prevista de progresión de los liceos de TC y TE, planteaba que los 17 de la línea de base del año 2016, tuvieran un aumento significativo, pasando a 40, 70 y 100 liceos con estas modalidades en los años 2017, 2018 y 2019, respectivamente. La proyección anterior seguramente no podrá lograrse, principalmente porque ella estaba vinculada a aumentos presupuestales específicos que finalmente no obtuvo la ANEP.

Por lo tanto, es necesario introducir ajustes a la estrategia de evaluación de impacto prevista originalmente en el Plan de evaluación del Programa.

A lo largo del año 2017 se avanzó en la definición de especificaciones y ajustes a incorporar al diseño de la evaluación de impactos de los liceos de TC y TE.

Por una parte, se trabajó en la especificación de los indicadores a emplear para el seguimiento de cada cohorte de ingreso a la Educación Media Básica, proponiéndose tres dimensiones de indicadores de trayectoria:

Aprendizajes:

 ○ A definir coordinadamente con la evaluación que tiene previsto aplicar el INEEd en 3º de Educación Media Básica y/o con evaluaciones formativas que aplique la ANEP.

Permanencia o rematriculación:

- % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que continúa escolarizado al año siguiente en cualquier grado.
- % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que continúa escolarizado a los dos años en cualquier grado.

Progresión:

- o % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que cursa 2º al año siguiente.
- o % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que cursa 3º a los dos años.

Culminación o egreso:

- o % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que aprobó 3º en tres años.
- ⊙ % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que aprobó 3º en cinco años.

Por otra parte, con respecto al universo de estudio, se estudiaron los probables grupos de "tratamiento" definidos por las dos modalidades objeto de estudio (liceos de TC y de TE) y los potenciales grupos "de control" para la comparación.

Cabe señalar que no se dispone de buena información para realizar el apareamiento de los grupos de comparación, por lo que el énfasis de la estrategia de identificación estará puesto en la metodología de diferencias en diferencias (DID). De todos modos, se puede realizar un ejercicio de emparejamiento en base a variables como: departamento, matrícula, nivel socioeconómico del liceo (disponible a partir de las características de las escuelas de primaria desde las cuales transitan los alumnos al liceo).

Finalmente, se analizaron diversas posibilidades de períodos temporales para el análisis, reflexionando acerca de las ventajas y desventajas de que el análisis incluya a los liceos que han ido o que se vayan incorporando en forma gradual a las experiencias de extensión de la jornada escolar.

Además, se identificaron dos situaciones típicas según la permanencia de alumno en un mismo centro: i) los casos puros de "tratamiento", con alumnos que ingresan por primera vez a 1º y realicen toda su trayectoria en la Educación Media en la modalidad de TC o TE; y ii) casos mixtos en relación a su exposición a dichas modalidades, con alumnos que cursen parte de la Educación Media bajo estas modalidades y otra sin ella.

En suma, se ha avanzado en el diseño de la evaluación cuantitativa de impacto de las experiencias de liceos de TC y TE, no obstante, restan algunas definiciones al respecto.

III.1.3 Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales

La diversificación que ha tenido en los últimos años la oferta educativa del CETP, tanto en modelos como en los niveles educativos y distribución geográfica, ha generado algunos problemas en relación a la cobertura de horas docentes vacantes. Entre los efectos que estas vacantes generan se encuentra que en algunos cursos no pueden dictarse con normalidad determinadas asignaturas que el diseño curricular tiene previstas.

Este fenómeno se puede analizar desde diversas perspectivas, porque es diferente según el nivel y el tipo de curso. Para los cursos de Educación Media Básica se enfrenta el problema de cubrir horas de ciencias básicas (Física, Química, Biología), así como Idioma Español. Mientras que para los cursos de Educación Media Superior se le suma la dificultad de cubrir asignaturas específicas de nuevas áreas, sobre todo en lo cursos innovadores. A lo anterior se suma la complejidad de la dispersión territorial, cuando el mismo curso se imparte en varias regiones y no es posible encontrar docentes que tengan disponibilidad para trasladarse.

Ante estos desafíos, el CETP enfrenta la búsqueda de nuevas soluciones que hagan posible contar con los docentes necesarios para que los cursos impartidos logren formar técnicos con perfiles profesionales acordes al desarrollo productivo nacional, optimizando, a su vez, las oportunidades de que jóvenes del interior del país accedan a cursos técnicos pertinentes y de calidad.

Una de las estrategias definidas por el CETP refiere a implementar la modalidad a distancia o semipresencial para aquellas regiones y cursos que no dispongan de recursos humanos o equipamientos. Ello está en línea con la experiencia que el CEIP llevó adelante en coordinación con CEIBAL para la asignatura Inglés.

Para impulsar esta experiencia, se incluyeron en el Programa un conjunto de acciones de apoyo a la implementación de propuestas de enseñanza a través de aulas digitales, profesor remoto u otros entornos virtuales.

El objetivo general de la estrategia señalada consiste en fortalecer e incrementar la oferta técnica profesional tecnológica empleando diversas modalidades de enseñanza y aprendizaje que posibiliten los nuevos entornos virtuales. Como objetivos específicos están la implementación de cursos a distancia en áreas o asignaturas consideradas de difícil instrumentación por escasez de profesores y déficit docente; el contar con nuevos perfiles docentes que elaboren materiales multimedia y dominen plataformas virtuales; la generación de la figura del profesor remoto a partir de los ordenamientos de docentes habilitados por área y que posean formación y experiencia en trabajo en diversas plataformas de entornos virtuales; el acompañamiento de los estudiantes en los centros educativos; y el seguimiento y evaluación permanente de la propuesta.

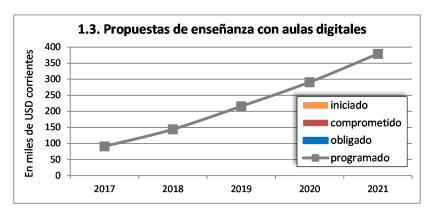
Durante el año 2017 se procesaron avances en el CETP respecto a la conformación del equipo que estaría a cargo de desarrollar la propuesta. En una primera instancia se trabajó a nivel de Junta de Directores, para dimensionar el problema y definir el universo; a partir de lo cual se decidieron las disciplinas a considerar y las estrategias de abordaje. Para delimitar el problema se cuantificaron las horas vacantes en números absolutos y en porcentaje para un histórico de los últimos tres años en las áreas definidas, identificando Área Metropolitana y Campus (por departamento). Las asignaturas por las que se decidió comenzar son: Física, Química, Biología y Matemática.

Paralelamente se definió la importancia de iniciar una línea de trabajo con Inspectores y Campus Virtual, así como de relevar las distintas propuestas de este tipo, para generar un modelo de trabajo. Y a su vez, indagando la posibilidad de firmar acuerdos con otras instituciones, con el fin de definir cómo se implementará la propuesta y el diseño pedagógico del aula virtual.

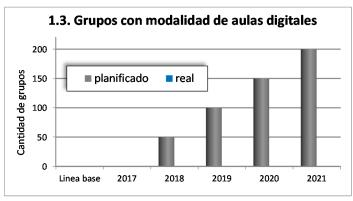
Una segunda etapa de trabajo comenzó a fines del año 2017 cuando el CETP asignó a la Inspectora General el desarrollo de esta propuesta. Está prevista la instalación de un equipo encargado del desarrollo de metodologías y estrategias didácticas aplicables a entornos tecnológicos de formación abierta y a distancia, que se encargará del diseño y el procesamiento didáctico de los contenidos para los cursos de *e-learning* y su implementación.

Así, durante el año 2017 los avances realizados en el CETP para implementar el proyecto de enseñanza en entornos virtuales (aulas digitales o profesor remoto) consistieron en las definiciones previas referidas al alcance y diseño de la experiencia. Dichos avances fueron realizados con personal de la propia institución, no implicando por el momento el financiamiento de las acciones previstas en el Programa para los equipos de coordinación, capacitaciones y logística operativa.







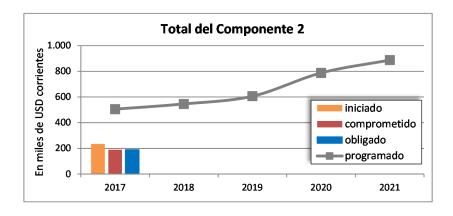


III.2 Componente 2: Formación en educación

El segundo componente del Programa apunta al objetivo de fortalecer la Formación Inicial y el desarrollo profesional docente en Educación Media, impulsando acciones tales como el apoyo en:
1) el desarrollo, implementación y evaluación de un nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial,
2) la implementación de una nueva estructura de cargos y grados de los profesores, y 3) el diseño e implementación de un programa de inducción a docentes de Educación Media en sus primeros años de experiencia profesional. Son estos puntos los que determinan los tres subcomponentes.

- 2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial.
- 2.2. Nueva estructura académica y funcional de la carrera de formadores.
- 2.3. Proyecto de inducción a docentes noveles de Educación Media.

El siguiente gráfico resume la planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera del año 2017 del componente.



Los avances realizados en cada subcomponente se presentan a continuación.

III.2.1 Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial

Modificar el Plan de estudios para la Formación Inicial, a partir de una evaluación del Plan anterior e incorporando una visión universitaria, forma parte de los objetivos de política educativa propuestos para el período 2015-2019 por el CFE.

Para la mejora de la cantidad y calidad de los profesionales de la educación, el CFE se ha propuesto realizar una reformulación de su propuesta curricular, promoviendo una amplia participación de los diversos actores y recogiendo la experiencia internacional en la materia.

Para ello el CFE puso en funcionamiento en el año 2015 a las Comisiones de Carrera de Magisterio, Profesorado, Maestro y Profesor Técnico, y Educador Social, que están integradas por tres miembros de cada orden: docente, estudiantil y egresados. Creó asimismo una Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular, donde además de los órdenes, actúan los directores de los centros de formación del CFE, así como coordinadores de los departamentos académicos.

El objetivo de las Comisiones de Carrera es asesorar al Consejo del CFE y a la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular en relación a los planes, programas, créditos a asignar y reconocimientos de otras trayectorias estudiantiles, así como contribuir a la implementación de los planes de estudio en los centros educativos.

A su vez, la implementación de un nuevo Plan de estudios trae consigo la oportunidad de generar un sistema de monitoreo y evaluación que brinde información sistematizada sobre los principales resultados académicos que obtengan los estudiantes en el marco del nuevo Plan.

Por otra parte, en el CFE se desarrolla desde el año 2003 el profesorado semipresencial, que surge bajo la existencia del Plan 86 en la formación de profesorado en el Instituto de Profesores Artigas (IPA). Esta modalidad exhibe una expansión tanto en las especialidades que ofrece, como en la cantidad de estudiantes inscriptos, docentes y sedes de formación en educación que funcionan como referencia para la implementación. En 2017 la matrícula de la modalidad semipresencial fue de 3.813 estudiantes.

Inicia como una modalidad de enseñanza y de estudio mixta: tanto presencial como virtual. Las asignaturas del tronco común (formación socio pedagógica) se realizan en forma presencial en los centros de formación tanto de magisterio como de profesorado, mientras que las asignaturas específicas son las que se cursan en forma virtual, siendo las que ofrece esta modalidad de enseñanza. Esta modalidad tiene alcance nacional, y los estudiantes que se inscriben cumplen ciertos requisitos, como condicionamientos laborales, la no existencia de profesorado en la zona o el departamento, la no existencia de docentes en los propios centros de formación de profesores de la región. Los estudiantes deben cursar las asignaturas del tronco común en los centros que les corresponda (IFD o CERP) y las asignaturas específicas se cursan en la virtualidad.

En el marco de la reflexión en torno al nuevo Plan de estudios, el CFE identificó la necesidad de instrumentar un plan de mejora para la modalidad de formación semipresencial. Para ello creó un grupo de trabajo cuyo objetivo es planificar y realizar el seguimiento de un conjunto de acciones: adecuación normativa, formación de referentes institucionales, formación de docentes para la incorporación de modalidad de enseñanza on-line, elaboración de materiales de trabajo para estudiantes. Todo ello se inscribe en buscar mayor eficiencia de los procesos de enseñanza y

aprendizaje, aprovechando los recursos y posibilidades que ofrecen las tecnologías de información y comunicación.

Para apoyar este proceso de implementación del nuevo Plan de estudios en CFE, este subcomponente del Programa incluye tres tipos de acciones:

- a) Apoyo a la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE.
- b) Fortalecimiento de la modalidad de formación semipresencial en CFE.
- c) Evaluación del nuevo Plan de estudios de Formación Inicial.

La ejecución financiera alcanzada en este subcomponente en 2017 se presenta en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.



a) Apoyo a la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE

Las acciones de apoyo al proceso de implementación del Nuevo Plan realizadas a través del Programa durante el año 2017, consistieron en el financiamiento de consultorías de apoyo, la logística para la realización de seminarios y jornadas regionales, entre otros que se detallan a continuación:

- Dos especialistas nacionales para apoyar el funcionamiento de la Comisión de Carrera de Maestro Técnico y Profesor Técnico del nuevo Plan de estudios.
- Un consultor extranjero para apoyar el funcionamiento de la Comisión de Carrera de Educador Social del nuevo Plan de estudios.
- Una consultora extranjera para apoyar el funcionamiento de la Comisión de Carrera de Profesorado del nuevo Plan de estudios.
- Una consultora nacional para apoyo de la Comisión Nacional de Carrera de Maestro y Asistente Técnico en Primera Infancia.
- Tres consultores extranjeros para apoyar la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE a través de jornadas regionales y seminarios de intercambio.
- La logística para el funcionamiento de la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular, y de las Comisiones de Carrera a nivel nacional, talleres a nivel local, y seminarios para la implementación del nuevo Plan.

Se destacan las siguientes actividades realizadas a lo largo del año 2017 y que contaron con el apoyo del Programa:

 Seminario taller "Derechos humanos, diversidad e inclusión en el marco de la Propuesta 2017". Se llevó a cabo el 9 de febrero en el IPES; participaron aproximadamente 150 personas.

- Seminario taller "Hacia una cultura institucional universitaria en el marco de la Propuesta 2017".
 Tuvo lugar en el IINN de Montevideo, el sábado 11 de marzo. Asistieron aproximadamente 100 personas.
- Conferencia magistral del profesor canadiense Jacques Tardif, denominada "Enseñar, aprender y evaluar en la Educación Superior". Se desarrolló en el Auditorio Mario Benedetti de la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL, el 28 de abril. Participaron aproximadamente 250 personas.
- Intercambio estilo reunión con el profesor Carlos Cullen, realizado el 8 de setiembre en el salón de actos del IFES, en el marco de la reunión de la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular, ampliada con participación de Comisiones Nacionales de Carrera, coordinadores académicos y directores, entre otros. Participaron 80 personas aproximadamente.
- Conferencia del profesor Ignacio Pozo: "Nuevos perfiles docentes para una educación en cambio". Se desarrolló en el marco de una sala nacional de docentes de Psicología, el 30 de octubre. Participaron unas 40 personas.









A lo largo del año 2017 trabajaron todas las Comisiones Nacionales de Carrera, en conjunto con la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular y las Comisiones Locales de Carrera.

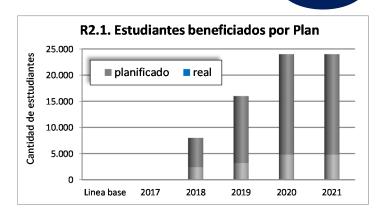
En 2017 culminó el diseño del nuevo Plan para la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, el cual comenzará a implementarse a partir del año lectivo 2018.

Matriz de resultados

Respecto a las restantes Carreras, se avanzó en las propuestas de diseño, estando previsto se concreten en el año 2018 y comiencen a funcionar en 2019.

Matriz de resultados

Matriz de resultados



b) Fortalecimiento de la modalidad de formación semipresencial en CFE

En el marco del Programa se incluyeron un conjunto de acciones con el fin de potenciar la modalidad de profesorado semipresencial: unas que procuran fortalecer la gestión de la modalidad, y otras

vinculadas a generar evidencias y elementos de análisis para orientar el proceso de mejora y la toma de decisiones respecto a la modalidad a través de una investigación específica.

Apoyo a la gestión de la modalidad semipresencial

Las acciones de apoyo a la gestión previstas en el quinquenio, tales como la creación de coordinaciones de apoyo a docentes, y elaboración de especificaciones técnicas para materiales didácticos y recursos educativos, fueron postergadas por el CFE para iniciar en el año 2018.

Investigación sobre la modalidad semipresencial

A lo largo del año 2017 se llevó a cabo un estudio sobre la modalidad, de alcance exploratorio y de corte cualitativo, liderado por un equipo técnico de la DIEE del CODICEN, en coordinación con el CFE. Esto culminó con la presentación en diciembre del *Estudio sobre la modalidad de formación semipresencial del CFE*.

El apoyo específico del Programa consistió en el financiamiento de:

- Parte del equipo de consultores de la DIEE que implementaron la evaluación.
- El trabajo de campo para relevar información sobre la experiencia de la modalidad.



Para llevar a cabo el estudio se definió una muestra teórica de centros de formación de profesores en donde se desarrolla la modalidad semipresencial, constituida por ocho centros. La selección buscó que estuviesen en la muestra centros de distintas regiones del país, centros grandes y medianos por su número de matriculados al 2015, así como la inclusión de un CERP y el IPA.

Estudio de la modalidad semipresencial del CFE					
	Instrumento aplicado y actores				
Centro de formación	Entrevistas a directores	Entrevistas a referentes	Grupos focales con estudiantes		
IFD de Melo	1	2	2		
IFD de Rivera	1	1	2		
IFD de Pando	1	2	2		
IFD de Trinidad	1	1	2		
IFD de Tacuarembó	1	1	2		
CERP de Maldonado	1	1	1		
IFD de Carmelo	1	1	0		
IPA	0	0	0		
Total	7	9	11		

Nota: las diferencias observadas en el trabajo de campo respecto al IPA y al IFD de Carmelo, responden a circunstancias tales como la dificultad de cumplir con los requerimientos debido al menor número de alumnos en la modalidad semipresencial, el lugar de radicación de los profesores diferente al centro, así como el criterio de saturación que se alcanzó con la aplicación de la herramienta.

El trabajo de campo realizado incluyó la aplicación de un conjunto de técnicas de corte cualitativo para recoger y sistematizar valoraciones, opiniones y perspectivas sobre la implementación y

desarrollo de la modalidad: entrevistas a grupos de estudiantes, entrevistas individuales a docentes, referentes y equipos de dirección. En total se realizaron 7 entrevistas a directores, 9 entrevistas a referentes y 11 grupos de discusión con un promedio de 7 estudiantes por grupo, totalizando 77 estudiantes participantes.

El estudio incluye una síntesis de la normativa y regulación de la modalidad, analizando los cambios producidos. Otro componente del estudio contiene un análisis descriptivo con los hitos de su desarrollo, el dimensionamiento de esta modalidad en el marco de toda la formación de profesores y presenta información primaria sobre la caracterización de sus estudiantes, resaltando la siguiente:⁶

Sólo los IFD aportan el 20% de los egresados, que han completado sus estudios en modalidad semilibre o semipresencial, especialmente en esta última. Datos aportados por los centros que formaron parte del trabajo de campo para este estudio, confirman que la modalidad semilibre representa una opción para un número reducido de estudiantes, que ha ido perdiendo peso a medida que nuevas especialidades de profesorado se pueden cursar mediante el formato semipresencial. Al considerar sólo los aportes de los centros del interior del país, aproximadamente el 35% de los egresos provienen de los IFD. Estas cifras indican la relevancia que representan los IFD en la formación de profesores y consecuentemente la importancia de la modalidad semipresencial, como una opción para un número elevado de estudiantes de formación en educación.

...se evidencia que la mayoría de los estudiantes matriculados cursan las carreras de modo presencial: casi 7 de cada 10 (...) cursan las carreras de modo semipresencial 27% (...), la modalidad semilibre es cursada por el 5% de los estudiantes de profesorado.

...la modalidad presencial concentra a los estudiantes más jóvenes, el 40% tenía menos de 24 años a setiembre de 2017. En cambio, en las modalidades semipresencial y semilibre se observa el fenómeno inverso, es decir más de la mitad de los matriculados en profesorado tenían más de 30 años.

Entre los principales hallazgos del estudio en relación a las apreciaciones, motivaciones y valoraciones de los diferentes actores involucrados en la modalidad semipresencial se encuentran las siguientes.⁶

Desde la perspectiva de los **directores** las virtudes del semipresencial pueden resumirse en que esta modalidad ha llenado un vacío histórico relativo a la formación docente, posibilitando el acceso de los estudiantes del interior y de aquellos para los que no era posible transitar por los CERP, democratizándolo, a partir de un diseño flexible que permite conjugar actividades de diversa índole, y con autonomía para los estudiantes.

En clave de mejoras plantean los siguientes puntos: incrementar o bien el número de instancias presenciales o las videoconferencias; (...) mejorar las condiciones de infraestructura y/o adecuarlas para el desarrollo de más videoconferencias; mejorar y generar enlaces más efectivos en el sistema de gestión y las coordinaciones; (...) contar con mayores y más específicas formaciones desde el CFE para la tarea docente en entornos virtuales...

...los **docentes** consignan como aspectos positivos tanto el formato de la modalidad, en cuanto a las posibilidades que brinda de trabajo a distancia para la organización del tiempo personal y profesional; así como la plataforma actual que utiliza el semipresencial, que les

.

⁶ DIEE-DSPE-CODICEN (2017). Estudio sobre la modalidad de formación semipresencial del CFE.

brinda mayores utilidades para el desarrollo de los cursos.

Con respecto a las posibles mejoras plantean: la necesidad de mejorar la forma en que se desarrolla la designación de horas docentes, así como limitar las fechas para la inscripción de estudiantes; (...) fortalecer el equipo que lleva adelante la gestión central de la modalidad; (...) trabajar con grupos que tengan menos cantidad de estudiantes, dado que la virtualidad exige un seguimiento diferente de cada alumno y este requiere de tiempo; protocolizar el uso del tiempo de las instancias presenciales y desarrollar más instancias cara a cara; (...) mayor formación a docentes para el desempeño en entornos virtuales de aprendizaje; (...) mejorar la estrategia comunicacional sobre la modalidad con los futuros estudiantes a efectos de dotar información significativa sobre el funcionamiento...

Para los **referentes** (...) se observa un relato común positivo con respecto a la importancia y valoración de la modalidad sobre la base de dos argumentos: i) el carácter democratizador de la propuesta que permite el acceso a la formación docente de sectores del interior del país, y como una acción educativa positiva para mejorar los niveles de formación inicial de los docentes; y ii) el carácter innovador, que articula adecuadamente medios y recursos tecnológicos para la generación de un espacio educativo que se distingue por la autonomía que le otorga a los estudiantes para administrar sus tiempos y trayectos.

Esta posición no desconoce situaciones problemáticas o ajustes necesarios para potenciar la modalidad. (...) El listado puede ordenarse en base a tres dimensiones: gestión, institucionalidad y desarrollo de la modalidad. Con relación a la gestión, (...) necesidad de protocolizar trámites y coordinaciones, especialmente en lo relativo a la conformación de grupos al inicio de los cursos; (...) necesidad de conformar una institucionalidad propia, a partir de la asignación de mayor autonomía y presupuesto (...) Sobre el desarrollo de la modalidad apuntan a problematizar la formación de los docentes, (...) fortalecer el vínculo del alumno con el centro educativo como referencia institucional; procurar un contacto más fluido con docentes de las asignaturas específicas, mediante el aumento de las clases presenciales, las videoconferencias o el uso más extendido de aplicaciones que permiten respuestas rápidas de los docentes...

Desde la perspectiva de los **estudiantes** consultados se desataca una visión positiva de la modalidad en tanto les brinda la oportunidad de realizar estudios terciarios en zonas donde esta oferta formativa está ausente o es poco variada. También la consideran valiosa por el hecho de que no deben trasladarse físicamente, y por tanto no deben asumir esos costos, ya sea de tiempo o monetarios. Asimismo, destacan la flexibilidad de esta propuesta académica en la medida que permite articular el mundo del trabajo, los cuidados familiares y responsabilidades domésticas con la realización de estudios terciarios.

...elementos a mejorar señalan algunos: relativos a la organización general de la modalidad y coordinación de los cursos, con (...) cierta subutilización de los encuentros presenciales (...) y al inicio tardío de los cursos; (...) costos de traslados a los encuentros presenciales, tanto en términos económicos como de tiempo; (...) sensación de soledad y falta de acompañamiento o retroalimentación en varias instancias del proceso formativo. (...) creación de pautas de interacción en la plataforma: es preciso fijar plazos y reglas de interacción claras entre docentes y estudiantes; (...) necesidad que los docentes hagan un mejor uso de la plataforma y recursos técnicos...

En suma, **los distintos actores** valoran positivamente esta modalidad de formación, tanto por su carácter democratizador, así como por su potencial. Las dificultades se ubican, fundamentalmente, en aspectos de la gestión y en el diseño institucional. Es una modalidad sin diseño explícito, que ha tenido un desarrollo errático, se ha expandido a demanda coyuntural,

sin una estrategia que permita trabajar con coordinaciones y eslabones intermedios.

Se pudo observar un déficit de institucionalización a partir de la falta de protocolos de supervisión y gestión de la modalidad, así como la ausencia de registros administrativos sistemáticos. A su vez, el profesorado semipresencial se caracteriza por un esquema organizativo de tipo dual: centralización descentralizada. El funcionamiento (académico, de gestión administrativa y de recursos) está dirigido desde una unidad central; en tanto la formación se desarrolla descentralizadamente ligada a centros de referencia, en donde se dictan las materias presenciales y se encuentran los referentes de la modalidad. Esta dualidad no ayuda a delinear un diseño institucional claro.

c) Evaluación del nuevo Plan de estudios de Formación Inicial

Acompañando la implementación del nuevo Plan de estudios en CFE, con el objetivo de potenciar el proceso desde la perspectiva de su evaluación, se incluyó en el Plan de evaluación del Programa la realización de una evaluación de carácter reflexiva (antes y después), que genere información sistematizada de seguimiento a nivel de cohortes sobre un conjunto de indicadores educativos.

El listado preliminar de indicadores seleccionados para monitorear es el siguiente:

- Tasa de aprobación de materias/créditos.
- Tasa de desvinculación durante el 1^{er} año de la carrera y posteriores.
- Tasa de re-matriculación en el 2º año de carrera.

Se busca indagar en los cambios producidos por el nuevo Plan en los indicadores educativos de los estudiantes. Para ello, la metodología prevista implicar comparar los resultados de la primera cohorte de estudiantes del nuevo Plan de estudios con los de la última cohorte bajo el Plan anterior.

Asimismo, la evaluación anterior tiene previsto ser complementada con una evaluación de corte cualitativo, incluyendo el relevamiento de opiniones y percepciones de actores claves como docentes y estudiantes de formación en educación, de forma de indagar sobre las características, visiones, perspectivas pedagógicas y concepciones de la docencia y los cambios que se identifiquen con el nuevo Plan.

Durante el año 2017 las acciones de apoyo que se impulsaron desde el Programa consistieron en las siguientes:

- La realización de 2 llamados a aspirantes con perfil investigadores cuantitativos y cualitativos para conformar el equipo de evaluación.
- El financiamiento de un consultor para apoyar a la reciente División de Información y Estadística del CFE, en el diseño y actualización de indicadores para el seguimiento y monitoreo de los planes de estudio y carreras, a partir de los sistemas de información.
- El financiamiento de un equipo de 3 consultores de la DIEE-CODICEN para trabajar en el diseño e implementación de la evaluación del nuevo Plan de estudios acordada en el Plan de evaluación del Programa.

III.2.2 Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores

Establecer una nueva estructura docente, en base a cargos y grados académicos, forma parte de los

objetivos de política educativa propuestos para el período 2015-2019 por el CFE. Lograr una formación de nivel universitario que sustente la modificación curricular propuesta, requiere de una estructura académica acorde.

Para ello el CFE puso en funcionamiento en el año 2015 las Comisiones Nacionales de Carrera de Magisterio, Profesorado, Maestro y Profesor Técnico y Educador Social, así como la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular. Estas Comisiones trabajan en forma conjunta, promoviendo la reflexión y evaluación permanente de la propuesta curricular y su desarrollo a nivel nacional y local.

La nueva estructura académica y la nueva propuesta curricular requieren una transformación en la carrera docente del CFE, que incorpore grados académicos y promueva una organización basada en cargos docentes. El acceso a la estructura se realizará por concurso abierto y las renovaciones se producirán a partir de evaluaciones integrales de las tres funciones universitarias: autoevaluación, evaluación de pares y evaluación estudiantil.

Durante el año 2016 se constituyó un grupo de trabajo para elaborar la propuesta de estructura de cargos y nuevo estatuto docente para formación en educación, que concluyó a final del año con un informe final. En 2017 el CFE aprobó la propuesta de modificación del estatuto docente con la redacción acordada con la Comisión Bipartita CFE – Intergremial de Formación docente. Se trabajó también con abogados de CODICEN y se agregaron disposiciones transitorias. En diciembre se sometió a consideración de la Comisión Bipartita CODICEN-CSEU un texto que se encuentra a la fecha en la Comisión Permanente de Revisión del Estatuto Docente, en la órbita del CODICEN, y que se espera sea aprobado a principios de 2018.

En el Programa se incluyeron apoyos al proceso impulsado por el CFE para instaurar una nueva estructura académica y funcional. Los avances alcanzados a lo largo del año 2017 consistieron en las siguientes acciones específicas:

- Definición, publicación y evaluación de dos llamados a aspirantes para fortalecer al Departamento de Concursos del CFE: uno de perfil administrativo y otro docente.
- Inicio del proceso de contratación de dos cargos administrativos y uno docente para fortalecer el Departamento de Concursos del CFE.
- Análisis e intercambios sobre las soluciones informáticas disponibles para facilitar el proceso de concursos en el CFE y conectar la asignación de horas docentes con las inscripciones estudiantiles.
- Contratación de la firma proveedora para implementar en el CFE un sistema que facilite el proceso de concursos y otras prestaciones vinculadas a recursos humanos, incluyendo el soporte técnico correspondiente y el mantenimiento evolutivo.

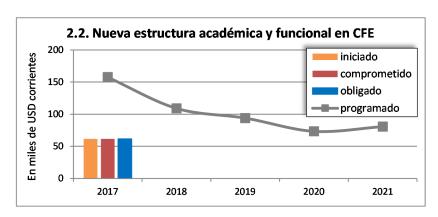
Cabe señalar que con la conformación del CFE como un Consejo de la ANEP separado del CODICEN (la anterior Dirección de Formación y Perfeccionamiento Docente), se sucedieron un conjunto de herramientas de gestión que se han ido incorporando para contribuir a mejorar los procesos e información sobre alumnos y personal docente y no docente.

De este proceso resalta el sistema integrado de gestión (GRP7), que inicialmente se implantó en el

⁷ Un GRP (Government Resource Planning) es un sistema integral de gestión y planificación de recursos, orientado a las necesidades y requerimientos de organizaciones del sector público. Entre sus componentes se destacan los subsistemas referidos a la gestión del personal, de compras, financiero contable, patrimonial, presupuestal y la gerencial.

CFE en dos de sus subsistemas: el SIAP⁸, en su módulo principal de liquidación de sueldos, operativo de manera desconcentrada desde 2012; y el SIAF⁹, en su módulo financiero contable, que quedó operativo en 2013. En los años posteriores se fueron incorporando especificidades de los procesos no incluidos inicialmente, así como en la estabilización de los procesos ya instalados.





Con respecto a la gestión de los recursos humanos, en el CFE se emplean dos sistemas de gestión, uno para los docentes y otro para los no docentes. Ambos se evaluaron como de difícil operación y mantenimiento. Ante esta situación, y la posibilidad de instalar los restantes módulos que ofrece el SIAP y que inicialmente no fueron implantados en CFE, tales como los de legajo, concursos, calificaciones y evaluación de desempeño, capacitación y presentismo, el CFE definió la prioridad de contratar los servicios de la firma proveedora para incorporar estos módulos y completar los que ofrece el SIAP para administrar y gestionar los recursos humanos.

Con ello se busca facilitar los llamados a aspiraciones y concursos, la generación de documentación para el acto de elección de horas docentes y la toma de posesión de cargos no docentes; así como permitir la calificación del personal y contar con información actualizada de los legajos de cada funcionario, además de procesar las solicitudes de licencias y generar información para las partidas por concepto de presentismo y para los padrones de cargos, entre otros.

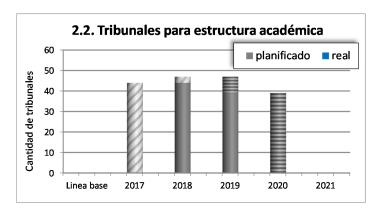
A fines del año 2017 se alcanzó el primer entregable de la contratación para la implantación de los módulos restantes del SIAP, la denominada fase 1 de definición del proyecto. Éste incluye el plan de actividades y tareas con fechas de principio y fin, dependencias y recursos, identificación de actores y/o grupos de interés del proyecto, requerimientos funcionales y técnicos, estrategias de migración y depuración de datos, plan de versiones, y estrategias de implantación y capacitación. Las fases siguientes que corresponden al desarrollo e implantación de los módulos se llevarán a cabo en 2018.

Otras acciones de apoyo previstas en este subcomponente, vinculadas a los **llamados y tribunales** para los concursos de cargos docentes de la nueva estructura, fueron postergadas en su inicio, debido a que éstas están supeditadas a la aprobación de la propuesta de estructura de cargos y el nuevo estatuto docente para formación en educación.

⁸ El SIAP (Sistema Integral de Administración de Personal) es uno de los tres principales subsistemas del GRP que utiliza la ANEP. Entre los módulos que conforman el SIAP se encuentran los siguientes: Liquidación de haberes, Presentismo, Legajo, Concursos, Gestión de capacitación, Gestión de competencias y desempeño.

⁹ El SIAF (Sistema Integral de Administración Financiera) implantado en la ANEP es uno de los tres principales subsistemas del GRP, y cuenta entre sus módulos los siguientes: Gestión presupuestal, Gestión financiero y Contabilidad patrimonial, pese a que este tercer módulo no es abordado.

Matriz de resultados







III.2.3 Proyecto de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias

El CFE entiende la Formación Inicial como un eslabón dentro de la formación continua que debe acompañar la trayectoria profesional de los docentes. Durante esa trayectoria se consideran de particular importancia los cinco primeros años del desempeño profesional, en los cuales se da la progresiva inserción a los niveles y contextos para los cuales dichos profesionales fueron formados. En esos escenarios es esperable la efectiva integración y la mirada crítica para reflexionar y analizar las prácticas cotidianas.

Para ello y para todas las incertidumbres que acompañan el comienzo del desempeño de una profesión, se considera necesario mantener el vínculo con la institución formadora, y que esta pueda acompañar dicha inserción.

El CFE desarrolla desde el año 2010 el proyecto denominado *Docentes noveles del Uruguay*, que comenzó como una experiencia piloto en 14 centros de formación docente, con acciones de formación de recursos humanos para acompañar a los docentes noveles y con dispositivos de acompañamiento orientados por un equipo de cuatro directoras y una profesora. En 2016 se desarrollaron cinco jornadas formativas con carácter regional, aplicando dispositivos de acompañamiento del área psicológica -con la técnica del psicodrama-, y sociológica en modalidad de trabajo teórico-práctico sobre ceremonias mínimas o dispositivos socioeducativos para pensar alternativas de intervención no convencionales.

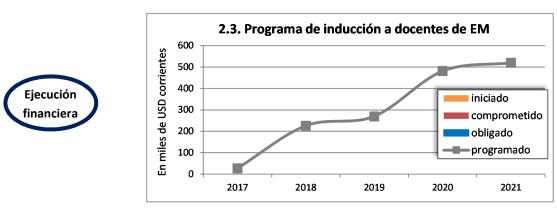
Para abordar la problemática que rodea al docente novel, y con el objetivo general de colaborar a su inserción en los procesos de innovación educativa en los centros de Educación Media, se entendió necesario implementar un proyecto de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes y educadores sociales noveles en Educación Media.

El impulso al desarrollo de este proyecto fue incluido en el marco del Programa PAEMFE, incluyendo acciones tanto para su fase de diseño como para la de implementación. Es de señalar que el Contrato de préstamo estipula como condición especial para la ejecución financiera de esta línea (Cláusula 4.07 lit. a) la aprobación del diseño del plan de docentes noveles.

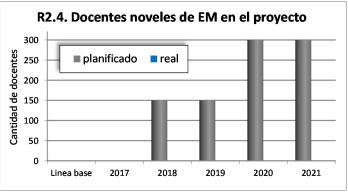
A inicios del año 2017 se creó una comisión de trabajo, conformada por representantes de la División de Planeamiento Educativo del CFE, por funcionarios del CES y del CETP. Los esfuerzos de la comisión estuvieron abocados a la definición del diseño del proyecto de inducción, desarrollando un documento base del *Proyecto de formación de menores y tutores para el acompañamiento de docentes noveles*, que fuera aprobado tanto por el CFE como por CODICEN.

Posteriormente se mantuvieron nuevos intercambios sobre dicho borrador, obteniéndose en diciembre de 2017 la versión final del documento con el diseño del proyecto de inducción, que fue aprobada por el CFE y enviada para su aprobación final al CODICEN. Una vez aprobado por el CODICEN, se podrá continuar el proceso para dar cumplimiento a la condición especial de ejecución (cláusula 4.07 lit. a).

Por tal motivo, este subcomponente no ha tenido aún ejecución financiera.



Matriz de resultados



El plan del proyecto de noveles prevé comenzar en el año 2018 con 18 centros de Educación Media (12 liceos y 6 escuelas técnicas), en donde se brinde acompañamiento a unos 150 docentes noveles que allí se desempeñarían. A partir de allí se expandiría, alcanzando en 2021 a un total de 50 centros educativos y 400 profesores y educadores sociales noveles.

Para la tarea de acompañamiento de los noveles, el proyecto prevé contar con dos figuras específicas: los mentores y los tutores. Los mentores, en su rol de formadores del CFE en los diferentes centros dependientes de dicho Consejo de Educación, desarrollarán desde la institución formadora la tarea de acompañamiento pedagógico a los noveles. Mientras que los tutores, en su

rol de profesores de Educación Media, cumplirán funciones de inducción de los noveles desde el centro educativo. Se estima contar con un tutor por centro de Educación Media en donde se desarrolle el proyecto, por lo que cada tutor realizaría el acompañamiento de unos ocho noveles. En cuanto a los mentores, la relación oscila entre 6 y 10 noveles por mentor.

Progresión prevista de centro en el proyecto de acompañamiento a noveles						
Indicador	Consejo	2018	2019	2020	2021	
	CES	12	15	25	30	
Centros	CETP	6	8	15	20	
	Total	18	23	40	50	
	CES	120	150	250	300	
Noveles	CETP	30	40	75	100	
	Total	150	190	325	400	
	Tutores	18	23	40	50	
Figuras de acompañamiento	Mentores	25	30	35	40	
acompanamiento	Total	43	53	75	90	

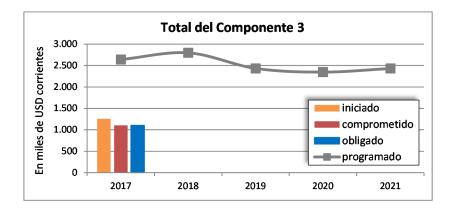
El proyecto contiene actividades de formación para los tutores, con el fin de orientar las tareas de acompañamiento a noveles y promover la institucionalización de la estrategia de innovación educativa. Además, prevé acciones de articulación interinstitucional entre centros de formación docente y los centros educativos de Educación Media, jornadas de intercambio, y cursos semipresenciales de formación para los docentes noveles.

III.3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa

En su tercer componente, el Programa tiene una serie de acciones cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de la ANEP, Consejos de Educación y centros educativos para gestionar y garantizar una educación pública de calidad. Para ello contiene acciones que apoyan en: 1) la implementación y evaluación de un sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Media, incluyendo el fortalecimiento de las prácticas de entrega regular de información a los actores y la capacitación en su interpretación y uso, 2) el diseño, implementación y evaluación de un sistema de protección de las trayectorias educativas de los estudiantes, fortaleciendo a las Comisiones Descentralizadas de la ANEP y Unidades Coordinadoras Departamentales de Integración Educativa (UCDIEs), y 3) el fortalecimiento de los sistemas de gestión financiera, administrativa, recursos humanos y de la función directriz del CODICEN en relación a estos. Estos tres puntos son los que conducen a organizar este componente en subcomponentes.

- 3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Media.
- 3.2. Sistema de protección de trayectorias educativas.
- 3.3. Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos.

En el siguiente gráfico se resume la planificación quinquenal del Programa para este componente junto a los indicadores de ejecución financiera del año 2017.



Los avances que tuvo cada subcomponente se presentan a continuación.

III.3.1 Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM

Una línea de acción que la ANEP viene desarrollando en los últimos años refiere al desarrollo de sistemas de información y de reporte, con el objetivo de generar y brindar información regular a diversos actores del sistema educativo y de la ciudadanía, apoyando así la gestión educativa, mejorando la calidad de la educación y democratizando la información.

Varios objetivos estratégicos de la ANEP están vinculados a ello, entre los que resaltan los vinculados a las políticas tecnológico educativas, tales como: i) generar y sistematizar información relevante, en articulación con los distintos actores y organizaciones, para responder y anticipar a los requerimientos de la sociedad, y ii) fortalecer los procesos de gestión mediante la creación o readecuación de la estructura de los procesos informáticos para la mejora de los procedimientos administrativos.

Se destaca como resultado del desarrollo de la línea de acción señalada anteriormente, el Sistema de protección de trayectorias educativas, que desde el año 2016 se encuentra disponible transversalmente dentro de la ANEP, brindando información clave para el seguimiento de los estudiantes de Enseñanza Media, para lograr la incorporación de la mayor cantidad de estudiantes y además mantenerlos dentro del sistema educativo.

En 2015 el CODICEN instala un grupo para comenzar a trabajar en el diseño e implementación de un Sistema de Protección de Trayectorias Educativas, cuyo propósito es proteger las trayectorias educativas, interviniendo sobre aquellos factores que ponen en riesgo la continuidad educativa y el egreso de la Educación Media.¹⁰

Comprende los procesos de inclusión, la identificación temprana del rezago y prevención de la desvinculación escolar, los inter-ciclos y educación y trabajo.¹⁰

Contiene información del estudiante y su trayectoria, la generación de alertas tempranas, un equipo de referentes de trayectoria educativa en los centros educativos y un protocolo de protección de trayectorias educativas.¹⁰

Hasta el año 2016 no se disponía en la ANEP de una base unificada de datos, relacionada con la población que cada subsistema atendía (CES, CETP, CEIP), su desarrollo académico, así como otros datos relacionados con participación de esa población en políticas sociales. Si bien en todos los subsistemas existían registros relacionados con la historia académica de los estudiantes, así como

_

¹⁰ ANEP (2017). Rendición de Cuentas de la ANEP - Ejercicio 2016.

también ciertos avances referidos a la detección de casos de ausentismo, su diseño no contemplaba la perspectiva de trayectoria educativa, sino que refería a un modelo de gestión centrado en la institución y en el ciclo educativo. La posibilidad de realizar el seguimiento de una trayectoria educativa estaba impedida, por la fragmentación de la información.

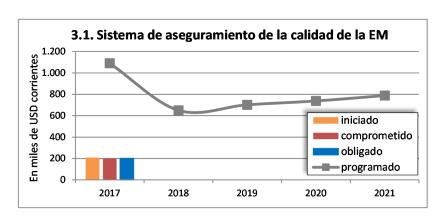
Para esto trabajan coordinadamente los Consejos de Educación y las Direcciones Sectoriales del CODICEN en procura de integrar, protocolizar y generar sistemas de reportes a todo nivel. Específicamente en estas tareas resalta el trabajo directo de tres Direcciones Sectoriales del CODICEN: la DSIGC, con foco en el diseño tecnológico, la gestión y actualización de los sistemas de información; la DSPE con énfasis en las trayectorias educativas, el diseño conceptual y uso de los sistemas, y la generación de información; y la DSIE con acciones para generar alertas que identifiquen y caractericen a la población en edad de cursar los ciclos obligatorios de la Educación Media y para contar con mecanismos que adapten la oferta educativa en el territorio.

En apoyo a todo lo anterior, este subcomponente del Programa incluye un conjunto de acciones que se pueden agrupar en las siguientes:

- a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa.
- b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas.
- c) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo del CETP.

La ejecución que este subcomponente alcanzó en 2017 en términos financieros se presenta en el siguiente gráfico, de manera conjunta con la planificación prevista para el quinquenio.





a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa

Con el objetivo de apoyar el desarrollo de sistemas de datos en la ANEP y los procesos de entrega de reportes a diversos niveles del sistema educativo y de la ciudadanía, se incluyeron en el marco del Programa un conjunto de apoyos específicos.

Por una parte, acciones para el fortalecimiento y ampliación de las herramientas existentes en la ANEP, tales como las siguientes:

- Observatorio de la educación. Es un portal de estadísticas educativas nacionales de la ANEP (http://www.anep.edu.uy/observatorio/) que sigue las principales tendencias del sistema educativo. Está operativo desde 2005.
- Monitores educativos de la ANEP. Son sistemas de reporte de indicadores educativos por centro y para diferentes niveles de agregación: inspecciones, departamentos, contextos, categorías de centro y nacional (http://www.anep.edu.uy/anep/index.php/monitores-

- educativos). Está operativa en CEIP desde 2004, en CES desde 2012 y en CETP comenzó a operar en 2017.
- SIGANEP. Es un portal público de información geográfica, operativo desde 2014, que permite ubicar y conocer la oferta educativa de la ANEP (http://sig.anep.edu.uy/siganep). Está dirigida a toda la ciudadanía, con énfasis en futuros estudiantes, estudiantes activos, madres, padres y actores educativos en general. A su vez, presenta aplicaciones para uso interno, particularmente para la DSIE y para la DSI.

Por otra parte, apoyaturas específicas para la generación de una nueva forma de gestión de la información, integración de datos y reporte de indicadores a todo nivel: alumnos, docentes, centros educativos, departamentos, Comisiones Descentralizadas, regiones, total del país. Se aspira que ello contribuya a la planificación y a la mejora educativa. Aquí se pueden ubicar los siguientes componentes específicos:

- Construir un sistema de datos centralizado y continuo que brinde reportes en distintos momentos del año para todos los centros educativos. Contendrá información que permita extraer conclusiones sobre algunas tendencias educativas en al menos las siguientes temáticas: oferta educativa, matrícula, grupos, asistencia, resultados educativos y planteles docentes. Se aspira a que sea una plataforma de avanzada a nivel nacional en cuanto a transparencia e información para la ciudadanía.
- Elaborar un esquema de indicadores sintéticos por centro educativo y sus metas.
- Implementar la evaluación en línea en Educación Media Básica.

Las acciones realizadas a través del Programa a lo largo del año 2017 consistieron en:

- La realización de 2 llamados a aspirantes con perfil de investigadores cuantitativos y cualitativos para conformar los equipos de monitoreo y evaluación.
- La realización de 2 llamados a aspirantes para consultores especialistas en manejo de información y bases de datos, y en georreferenciación.
- El financiamiento de 2 consultores para apoyar a la DSPE y a la DSIE en la sistematización y producción de información educativa con énfasis geográfico, así como en el proceso de georreferenciación de estudiantes para el seguimiento de las trayectorias educativas de los alumnos.

Los avances alcanzados durante el año 2017 se presentan a continuación.





Nota: Los reportes considerados en el indicador son: i) Observatorio de la educación, ii) Monitor educativo del CES, iii) Monitor educativo del CETP, iv) Observatorio educación trabajo, v) Indicadores sintéticos, y vi) Evaluación en línea.

Fortalecimiento y ampliación de las herramientas existentes en la ANEP

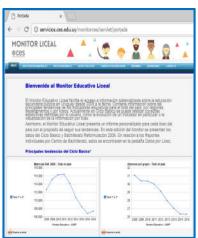
En cuanto al Observatorio de la educación, se trabajó durante 2017 en la formulación de una nueva arquitectura de acceso, la incorporación de nuevos contenidos e indicadores, y en la identificación de nuevas áreas temáticas; por ejemplo: docentes y economía de la educación. En paralelo se acordó con el área Web de CODICEN la generación de una nueva iconografía y formas de acceder a los datos. Esta primera fase implica migrar lo existente al nuevo formato, para luego, en una segunda fase, iniciar el proceso de mejora de la herramienta informática, ampliación de dimensiones y generación de un sistema más ágil de consulta, lo cual se encuentra actualmente en proceso de discusión.

Con respecto a los monitores educativos de la ANEP, desde la DIEE de la DSPE se estuvo apoyando durante el año 2017 a los Consejos de Educación en su desarrollo y actualización. Desde el año 2016,

el Monitor educativo liceal es operado directamente por la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES. Mientras que el Monitor de Educación Técnica tuvo su primera puesta en producción en 2017, arribando a ella a través del trabajo conjunto entre la DIEE de CODICEN y el Departamento de Estadística del Programa de Planeamiento Educativo del CETP. A su vez, a lo largo del año 2017 se estuvo analizando la necesidad de ampliar el grupo de indicadores que se reportan permanentemente.

Matriz de resultados

Matriz de resultados





En relación al SIGANEP, durante 2017 se trabajó coordinadamente con los Consejos de Educación y las diferentes Direcciones Sectoriales del CODICEN en procura de consolidar los sistemas geográficos continuos, con el objetivo de fortalecer y expandir los sistemas actualmente operativos.

Sistema de datos centralizado y continuo que brinde reportes

Durante el año 2017 se avanzó en un conjunto de definiciones iniciales. Por un lado, la relativa a la articulación que deberá tener la nueva herramienta con los sistemas de reportes actuales, concluyendo que el nuevo sistema deberá ser el soporte de datos que alimente parte de los otros proyectos existentes, tales como el Observatorio de la educación, los Monitores educativos y el SIGANEP. A su vez, se definió la importancia de que la plataforma de la ANEP tenga una entrada única a los sistemas de información (tanto de usuarios internos como externos), que luego derive a las otras herramientas, para las cuales será necesario definir con precisión la misión específica de cada una ellas.

Del trabajo realizado en 2017 se destaca el grado de coordinación alcanzado entre las tres

Direcciones Sectoriales de CODICEN involucradas: la DSPE, la DSIE y la DSIGC. Se acordaron los términos para la generación de un primer reporte para todos los centros educativos públicos del país, con información que permita caracterizar la situación educativa del centro y brinde información oportuna para el comienzo de clases. Está previsto que este reporte esté disponible para el comienzo del año lectivo 2018.

En base a lo previsto en el documento "Protocolo del sistema de protección de trayectorias educativas", se definieron una serie de indicadores de alerta (indicadores socioeconómicos, indicadores de ausentismo e indicadores de trayectoria escolar), que serán los empleados para la determinación de los casos a realizar el acompañamiento, ya sea pedagógico, o sociocomunitario. Así, en 2017 se comenzó el diseño del primer módulo que formará parte del software del sistema de protección de trayectorias, denominado de alerta temprana, el que permitirá dar cuenta de aquellos estudiantes que presentan episodios de ausentismo, y que, según el indicador definido, configuren casos de potencial desvinculación, razón por la que se debe desarrollar una serie de procesos protocolizados. Este módulo, además, permitirá no solo la identificación a nivel de centro y de grupo de los estudiantes que deben ser acompañados, sino también permite el registro de las acciones que diferentes actores educativos está previsto que desarrollen según el mencionado protocolo.

También se avanzó en el soporte y viabilidad a los procesos asociados a la universalización de la política de enlace, enfocados al interciclo entre Educación Primaria y Educación Media Básica, proceso denominado inscripción temprana en Educación Media Básica. Se desarrollaron tres herramientas informáticas: i) una orientada al proceso de selección de opciones de continuidad educativa en la Educación Media por parte de la familia, ii) otro que permite el monitoreo y la administración del proceso de inscripción temprana, y iii) uno dirigido a monitorear y administrar el proceso de confirmación en los centros de Educación Media. Estos últimos brindan a los actores territoriales, principalmente a las UCDIEs, la posibilidad de realizar un seguimiento en tiempo real de la evolución de la preinscripción y la confirmación, con información que puede visualizarse en pantalla (denominado STATUS) o descargarse en formatos de uso común, facilitando el intercambio y análisis individual con otras instituciones y actores del sistema educativo.

Sobre la elaboración de un esquema de indicadores sintéticos por centro educativo y territorio, con metas asociadas, los avances realizados fueron incipientes, a nivel de una primera aproximación al marco conceptual y estructura funcional que podría tener.



Los apoyos previstos en el Programa para contribuir a la implementación de la evaluación formativa en línea en Educación Media, aún no fueron concretados.



b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas

Contribuyendo al desarrollo tecnológico, mantenimiento evolutivo del sistema de protección de trayectorias educativas que la ANEP puso en operación en 2016, así como la capacitación a los usuarios, en el Programa se incluyeron un conjunto de acciones.

Para ello, durante el año 2017 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

 La realización de 2 llamados a aspirantes para conformar la mesa de ayuda en la DSIGC del CODICEN, para el soporte del sistema trayectorias y capacitación a los actores en su uso: uno con perfil programadores y otro para capacitadores.

- El financiamiento de los 6 técnicos que integran la mesa de ayuda en la DSIGC.
- El financiamiento de 3 personas para que, desde la DSIGC, brinden capacitación a los actores sobre el uso del sistema de trayectorias.
- El apoyo a 4 programadores de la DSIGC que trabajan en el desarrollo de las herramientas informáticas.

En el transcurso del año 2017, el equipo de programadores realizó avances en el análisis y programación de las funcionalidades que permitan extraer datos en forma horizontal y realizar el seguimiento de las cohortes: tanto en el Sistema de protección de trayectorias educativas, como a través del Portafolio docente, este último para centros educativos de Educación Media. Como punto de partida, el Sistema de trayectorias requiere la consolidación de los datos básicos y relevantes provenientes de los sistemas informáticos de cada Consejo de Educación, y permitir su acceso en forma transversal. Actualmente, estos sistemas proporcionan información a los integrantes de los equipos de dirección y docentes de cada Consejo (aproximadamente 50.000). Por su parte, el Portafolio docente sistematiza información básica de los estudiantes (aprobados, repetidores, etc.) y docentes (total de horas, grado, titulación, entre otros) de cada centro educativo de Educación Media.

En particular, en 2017 se incorporó a los reportes información sobre el perfil de los estudiantes: edades, calificaciones, faltas en el último año, casos de ausentismo, nivel sociocultural de la escuela de la que provienen. A su vez, se realizó el seguimiento de las cohortes 2015 y 2016 de egresados del CEIP.

Por su parte, desde la mesa de ayuda ubicada en la DSIGC se realizaron tareas de soporte para los usuarios de los sistemas que generan información de manera transversal y se brindó apoyo logístico para las capacitaciones en el uso de dichos sistemas. Además, participó del relevamiento de datos de estudiantes que asisten a los centros de educación pública de gestión privada y sobre estudiantes que dependen de Educación de jóvenes y adultos y de Educación no formal, para generar un sistema GURI para el uso del MEC.

El equipo de capacitación realizó instancias de formación en el uso del Portafolio digital para aproximadamente 8.500 docentes de 340 centros de Enseñanza Media. Participó además en la obtención de retroalimentación sobre el funcionamiento del Pasaje de lista. También trabajó en el relevamiento a los centros educativos referido al sistema de trayectorias educativas, su uso y la información para el seguimiento de estudiantes que permite disponer.

c) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo del CETP

En procura de fortalecer el Observatorio educación y trabajo, que está operativo desde el año 2012 bajo la órbita del CETP¹², el Programa incluye un conjunto de acciones, entre las que se encuentran las siguientes para el quinquenio:



El financiamiento del equipo técnico que gestiona la operación del Observatorio.¹³

¹¹ Actualmente, los Consejos de Educación recaban información de sus estudiantes a través de los siguientes sistemas informáticos: GURI en CEIP, Corporativo en CES, Bedelía en CETP, SGE en CFE, Sistema de trayectorias en CODICEN y Portafolio Docente en Enseñanza Media.

¹² En el marco del Contrato de Préstamo entre el Gobierno y el BID (PAEMFE - № 2480/OC-UR), firmado el 9 de febrero de 2011, se incluyeron acciones para promover la implementación del Observatorio.

¹³ El equipo operativo está conformado por técnicos de los Departamentos de Estadística y de Investigación y Evaluación,

- La aplicación de encuestas de seguimiento a egresados y vínculos con el trabajo.
- La aplicación de encuestas al sector productivo.
- La realización de estudios específicos.
- El apoyo al diseño y desarrollo visual del Observatorio.
- El apoyo a los servicios tecnológicos y de base de datos que dan soporte al Observatorio.
- La difusión de los productos del Observatorio.

El Observatorio busca dar visibilidad a la estrecha relación entre la educación y el mundo del trabajo. Entre los objetivos del Observatorio está el de generar y divulgar conocimientos pertinentes, que sirvan de insumos para la intervención de los actores sociales en procesos de cambio, información relevante que podrá ser utilizada por la institución para señalar las oportunidades de expansión del sistema educativo en el área de la educación técnico profesional hacia ofertas educativas oportunas. A su vez, los productos del Observatorio podrán ser utilizados por los estudiantes de la institución o por aquellos que aspiran a ingresar a la educación técnico-profesional para conocer la oferta educativa y su articulación con los requerimientos laborales, y así tomar decisiones mejor informadas.

En ese sentido, el objetivo general del Observatorio es proponer y elaborar investigaciones, documentación e información de referencia sobre las características actuales y el comportamiento de las ocupaciones y las profesiones más relevantes del país y la región, con especial énfasis en las titulaciones que imparte el CETP: carreras técnicas y profesiones de nivel medio superior y de nivel terciario, sus proyecciones a futuro y su articulación con el modelo de país productivo y sustentable, aportando también a generar propuestas educativas innovadoras asociadas con el desarrollo productivo local y regional.

Los avances realizados durante el año 2017 consistieron en los siguientes:

- El financiamiento de los 2 consultores que integraban el equipo operativo del Observatorio.
- El financiamiento de 2 recursos humanos del CETP para adicionar al equipo del Observatorio.
- La realización de un llamado a aspirantes para potenciar el equipo del Observatorio y la elaboración de los términos de referencia para ello.
- El financiamiento de una consultora que surgió del llamado para potenciar el equipo del Observatorio.
- La elaboración del pliego de condiciones y el procedimiento de contratación de una firma consultora para aplicar una encuesta de seguimiento a egresados.
- El comienzo del trabajo de la firma consultora seleccionada para realizar el seguimiento de egresados, habiendo entregado a fines de 2017 el plan de trabajo.

Entre los avances alcanzados en 2017 resaltan los siguientes:

- Diagnóstico de sectores productivos de interés. Se identificaron necesidades de capacitación y formación, a partir de la sistematización de información recabada en talleres temáticos con representantes e informantes calificados de cada sector. Se continuó con el trabajo conjunto con el Área Diseño y Desarrollo Curricular dependiente del Programa Planeamiento, Programa Procesos Industriales, Polos Educativos Tecnológicos, Campus Regionales de Educación Tecnológica, entre otros. En 2017 se tuvieron los siguientes avances según sector:
 - o Refrigeración Industrial: recopilación de información secundaria, entrevistas a

integrantes de la Unidad de Alfabetización Laboral del Programa Planeamiento Educativo del CETP, un informático del CETP y cuatro investigadores.

- informantes calificados, visita a plantas industriales; sistematización, procesamiento de la información recabada y redacción del informe sectorial.
- Informática: análisis del relevamiento exploratorio realizado a fines de 2016 sobre el estado de situación del sector, análisis de la situación del departamento de Paysandú en referencia a la oferta educativa de las escuelas del CETP, la matrícula y los niveles de egreso.
- o Enología: elaboración del informe sectorial denominado "Algunos apuntes sobre la vitivinicultura nacional y la profesión del enólogo".
- Al finalizar el año 2017 se encuentra disponible en el sitio la información sistematizada de trece sectores productivos: Audiovisual, Automotriz, Chapa y pintura, Plásticos, Óptica, Construcción, Química, Industria gráfica, Biotecnología, Vestimenta, Fibra óptica, Soldadura y Sanitaria.



- Propuesta educativa regional de las escuelas en el eje de la Ruta 6. Se obtuvo como producto el Informe Centros educativos eje de la Ruta 6.¹⁴
- Programa seguimiento de egresados. Por un lado, continuó el procesamiento de la encuesta realizada en 2013 a estudiantes/egresados de Educación Media Tecnológica (EMT), en la búsqueda de explotar el potencial de la base de datos disponible, con datos sobre la inserción laboral y trayectoria educativa post-egreso de estos estudiantes. Por otro, se trabajó en la planificación de la encuesta a egresados a aplicar en 2018, definiendo el cuestionario y lo referido a las bases del llamado y evaluación de las propuestas presentadas por las firmas consultoras; se mantuvieron a fines de 2017 reuniones de trabajo con la firma encuestadora a la que se le adjudicó la tarea.
- Sitio Web del Observatorio. Durante el año 2017 se continúa trabajando en el rediseño de la nueva Web. Se busca que el sitio permita: i) conocer la estructura detallada del Programa de Planeamiento Educativo y las unidades y departamentos que lo conforman; ii) registrar información estadística del Área Programación de cursos y divulgar la oferta educativa (los programas correspondientes y los centros educativos donde se imparten); iii) visualizar y



descargar la oferta educativa de CETP; iv) brindar información sobre la caracterización de ocupaciones y profesiones en Uruguay y su dinámica, considerando las cadenas y sectores productivos.

- Participación en diferentes comisiones, grupos de trabajo y eventos, destacándose:
 - Trabajo zafral joven: Participación en Comisión interinstitucional (MTSS, INEFOP, INJU, CETP/UTU), desde marzo 2016. Integrantes del Observatorio participaron en la elaboración del documento final: Descripción de las características del trabajo zafral en función de los principales sectores de actividad: turismo y agro (marzo, 2017).
 - o Programa de formación para alfabetizadores laborales: participación en jornadas del

¹⁴ Abarca las siguientes Escuelas: Agraria de San Ramón, Técnica de San Ramón, San Antonio, Sauce, Toledo y Tala.

Departamento de Alfabetización Laboral y en el curso básico destinado a noveles docentes.¹⁵

- Polo Tecnológico de Tacuarembó. Participación del proyecto Implementación e instalación de mini planta forestal-madera (mayo, 2017).
- Educación Medio Ambiental. Trabajo conjunto con los Programas de Educación Básica y de Educación para el Agro, en el diseño de un cuestionario para relevar las actividades de educación ambiental que desarrollan las escuelas del CETP.
- Modelo SENAI de prospección¹⁶ (OIT/CINTERFOR). A fines de 2016 se conformó un equipo de investigación con representantes del MTSS-DINAE, INEFOP, División de Planificación de OPP y CETP para desarrollar una experiencia piloto de aplicación de esta metodología prospectiva en algún sector productivo de Uruguay. En 2017 se definió el complejo cárnico del Uruguay, focalizándose en la industria frigorífica. Se realizaron entrevistas a informantes calificados (representantes empresarios, representantes trabajadores, expertos del área) mediante un cuestionario digital y se avanzó en la redacción del informe final.
- Sistematización del informe de Industria Gráfica (2013) para el director de la Escuela de Industrias Gráficas (julio, 2017).
- Propuesta educativa 2018. Trabajo con los directores de los Campus Regionales y Polos Educativos, Planeamiento Educativo, Consejeros del CETP, representantes de Procesos Industriales, con visitas a las sedes de los Campus y sistematización de la oferta educativa de las escuelas de los departamentos de Paysandú y Río Negro y su caracterización socio productiva.
- Secretaría Nacional de Deporte: generación de datos e información para la caracterización de la población que cursa EMT de Deporte.
- Sector turismo: realización de informe sobre distribución de matriculados en cursos sobre turismo.
- Cursos binacionales: elaboración de informe con la caracterización, distribución de matriculados por sexo y edad a dichos cursos.

III.3.2 Sistema de protección de trayectorias educativas

Enmarcado en uno de los ejes orientadores de las políticas educativas de la ANEP (la territorialidad), y en línea con lo dispuesto por la Ley Nº 18.437 General de Educación sobre la descentralización y coordinación territorial entre todas las instituciones vinculadas a la educación, como elemento central para el logro de las metas educativas, el CODICEN impulsó un conjunto de acciones para implementar las Comisiones Descentralizadas de la ANEP y las Unidades de Coordinación Departamental de Integración Educativa (UCDIE).

Ambos instrumentos de anclaje territorial son claves en el desarrollo de los procesos asociados al Sistema de protección de trayectorias educativas, tanto en relación a su implementación como a la

¹⁵ Se realizaron dos presentaciones: Conceptualización de la relación Educación-Trabajo-Producción: desde los informes sectoriales y territoriales (21 de abril); El contexto actual de la realidad productiva: tecnología, automatización (12 de mayo).

¹⁶ Desarrollado con el objetivo de analizar los sectores industriales de forma amplia y fortalecer directrices para una mejor actuación de las instituciones de formación profesional. Se proyecta para responder a los siguientes cuestionamientos: cuántos trabajadores se deberá formar en el futuro y con qué perfil profesional, con vistas a reducir posibles desequilibrios estructurales entre oferta y demanda de mano de obra.

generación de estrategias de acompañamiento de la población definida como con más débil vínculo educativo.

En diciembre de 2015 el CODICEN encomendó a la DSIE la coordinación de un grupo de trabajo para el Sistema de protección de trayectorias educativas, entendiendo que "este sistema hará posible el seguimiento de los eventos educativos de los estudiantes, la detección en forma oportuna de situaciones de vulnerabilidad educativa y la intervención temprana tanto durante un mismo año escolar como en la trayectoria educativa de mediano y largo plazo, sobre todo en aquellos casos con inminente riesgo de abandono escolar". Dicho grupo está constituido por representantes de los cuatro subsistemas (CEIP, CES, CETP y CFE), de la DSIGC, de la DSPE y de la DSIE.¹⁷

El Sistema de trayectorias considera la necesidad de proteger y acompañar la educación obligatoria, entendiendo tal acompañamiento como "un proceso sistemático y planificado" a lo largo de toda la vida escolar e incluyendo el "tránsito interciclos". El desarrollo del sistema prevé tres componentes fundamentales: i) información del estudiante, ii) equipos de acompañamiento, y iii) proyecto institucional pedagógico. El primer punto está contenido en el capítulo III.3.1, mientras que los restantes se incluyen en este capítulo.

Por un lado, en diciembre de 2015 el CODICEN aprobó la creación de las UCDIE. Éstas surgen como parte del proceso de descentralización que la ANEP viene desarrollando, adhieren a una visión sistémica del diseño organizacional y gestión institucional. Con su creación se pretende fortalecer los procesos de desconcentración aportando al desarrollo, implementación y seguimiento de las políticas establecidas por el CODICEN; contribuir a la concreción de un modelo de integración educativa con enclave territorial, generando una mayor cohesión en la proyección educativa en el territorio; potenciar la coordinación de la institucionalidad educativa (formal y no formal) con el fin de proyectar la educación en cada uno de los territorios a los que se vincula; coordinar el avance y desarrollo de la estrategia de integración de territorios socioeducativos, por parte de ANEP en cada departamento estimulando la participación de los actores de la comunidad, la capacidad local de organización y la rendición de cuentas compartida.

Está previsto se instalen 22 UCDIEs, integradas por un coordinador de unidad y un equipo técnico integrado por perfiles docentes y socioeducativos. A mediados del año 2016 comenzaron a funcionar algunas UCDIEs, proceso de puesta en funcionamiento que al culminar el año 2017 tiene instaladas a 19 de las 22 UCDIES previstas, quedando pendientes las UCDIEs de Salto, Soriano y San José.

Por otro lado, en cuanto a las Comisiones Descentralizadas de la ANEP, en mayo de 2016 el CODICEN aprobó su reglamento, procurando potenciarlas y fortalecerlas a través de la definición de funciones, cometidos y competencias para profundizar el trabajo en territorio. Allí se crearon las 23 Comisiones Descentralizadas, una en cada capital departamental a excepción de Canelones y Montevideo, con tres en cada caso. Se define que estas Comisiones estén integradas por cinco miembros: el Coordinador de la UCDIE, el Inspector General o Departamental del CEIP, el Inspector Coordinador Regional del CES, el Director del Campus Regional del CETP y el Director del IFD o CERP por el CFE.

Este subcomponente del Programa contiene una serie de acciones que apoyan las estrategias de acompañamiento en el territorio enmarcadas en el Sistema de protección de trayectorias

-

¹⁷ Resolución N° 80 Acta N° 95 del 2 de diciembre de 2015.

educativas, organizadas en las siguientes líneas:

- a) Apoyo a la gestión del sistema de protección de trayectorias educativas.
- b) Implementación de fondos para proyectos de apoyo a la descentralización.
- c) Apoyo a la implementación de la política educativa transversal: políticas lingüísticas.

A continuación se presenta información sobre cada grupo de acciones.

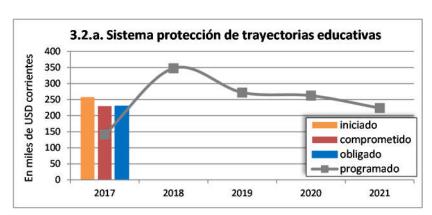
a) Apoyo a la gestión del sistema de protección de trayectorias educativas

En el año 2017 los apoyos concretados a través de este subcomponente a las actividades de acompañamiento vinculadas al sistema de trayectorias educativas consistieron en:

- La realización de diversos llamados por departamento para aspirantes a conformar los equipos de las UCDIEs.
- El financiamiento de 8 consultores para conformar las UCDIEs, apoyando las acciones de la DSIE del CODICEN.
- Las gestiones para financiar cursos de formación a los integrantes de las UCDIEs, impartiéndose el curso sobre Gestión del desarrollo económico territorial.

Este subcomponente alcanzó en 2017 la ejecución financiera que se presenta en el siguiente gráfico, conjuntamente con la planificación para el quinquenio.





Entre las principales acciones que durante 2017 desarrollaron las UCDIEs vinculadas al Sistema de protección de trayectorias se encuentran las siguientes:

- Orientación sobre oportunidades en el territorio para cursar la Educación Media Básica. En el marco de las salas con maestros de 6º se generaron estrategias en el territorio con el fin de coordinar acciones entre los equipos de referentes de trayectorias de los centros de Educación Media y los maestros de 6º año. Se priorizó por parte de los subsistemas, el trabajo en el mes de agosto para presentar la oferta educativa a nivel territorial con material de apoyo (valijas de orientación educativa). Las UCDIEs y las Comisiones Descentralizadas organizaron diferentes eventos para divulgar y apoyar la orientación a familias y maestros en este proceso.
- Acompañamiento a familias y centros escolares en el proceso de inscripción temprana a Educación Media Básica. Conjuntamente con los maestros de 6º y directores, los equipos de referentes de trayectoria educativa de Educación Media y las Comisiones Descentralizadas de ANEP, las UCDIEs participaron activamente de este proceso a los efectos de asegurar la efectiva preinscripción de los estudiantes de 6º año. En las zonas donde se observó bajo nivel de preinscripción se desplegaron diferentes estrategias con familias y actores locales para

- fortalecer el proceso, brindando la asistencia necesaria a las familias para lograr que preinscriban a sus hijos.
- Actividades de integración en clave territorial. Uno de los objetivos secundarios del proceso de inscripción temprana consistió en estrechar vínculos entre las comunidades educativas de la Educación Primaria y la Educación Media, compartiendo espacios, formatos educativos y dinámicas cotidianas de esta última. En clave de territorios socioeducativos, en todo el país se realizaron acciones dirigidas a lograr la integración y circulación del estudiantado de 6º año de Primaria y la de 1º de Educación Media Básica, que permitió trabajar con la población de 6º su proyección a Educación Media Básica. fue el principal objetivo de estas actividades.

En relación a las actividades de acompañamiento realizadas a lo largo del año 2017 se destacan los siguientes avances:

- Instalación de los equipos de referentes de trayectoria educativa. En 2017 se desarrolló la primera fase de implementación del Sistema de protección de trayectorias en todo el país, lo que supuso conformar los equipos de referentes de trayectorias, que en el CES y el CETP se derivó su nombramiento a los centros educativos, a partir del equipo que cuenta cada centro. Se aprobó en 2017 el perfil del referente de trayectorias educativas, acordándose la conformación de espacios coordinados desde las Comisiones Descentralizadas y las UCDIEs para presentar el protocolo y el perfil de referentes de trayectorias. El principal propósito de estos equipos es trabajar en la identificación temprana del rezago y prevención de la desvinculación, así como el acompañamiento interciclo. Su instalación permitió el fortalecimiento del proceso de inscripción temprana a la Educación Media.
- Inscripción temprana a la Educación Media Básica. El proceso de inscripción temprana a 1º de Educación Media tiene como principal objetivo asegurar que toda niña, niño o adolescente tenga un centro asignado para cursar la Educación Media al finalizar Primaria, asumiendo la responsabilidad que la educación pública tiene sobre la trayectoria educativa de quienes egresan de Primaria. Permitió además a cada centro de Educación Media conocer con antelación la nómina de estudiantes que cursarán 1º en 2018 y que formarán parte de la población que el centro tendrá que atender, posibilitando que prepare anticipadamente el encuentro con estos jóvenes y sus familias. A su vez, como la familia es quien opta por la modalidad y centro educativo, esta preinscripción también opera como mecanismo de relevamiento de intereses y preferencias de las familias. La inscripción temprana consta de dos fases, una primera de preinscripción y una segunda de confirmación. Durante febrero y marzo de 2017, la DSIE visitó varias Comisiones Descentralizadas con el fin de recoger la opinión sobre el proceso desarrollado en el año 2016 y hacer una primera evaluación con los actores directamente involucrados en la temática. También se realizaron jornadas con las UCDIEs, en las que se recogió información calificada del seguimiento de cohorte. Con la misma intención en conjunto con la DSPE, se realizó una encuesta a todas las Comisiones Descentralizadas, con el fin de profundizar la evaluación y recoger insumos para la propuesta de inscripción temprana 2017-2018. La cantidad de potenciales egresados de Primaria que se preinscribieron en Educación Media fue de 98,4% en la transición 2016-2017 mientras que en la 2017-2018 se elevó a 99,2%.
- Seguimiento de cohorte. En el segundo semestre de 2017 se realizó un seguimiento a quienes habiéndose inscripto en Educación Media Básica y cursado o estando cursando 1º se encontraban en una situación de potencial desvinculación de la ANEP. Para ello fue necesario definir grupos de estudiantes con riesgo de desvinculación, considerando dos indicadores educativos: riesgo de desvinculación interanual (que aplica a la cohorte 2015) y riesgo de desvinculación intranual (que aplica a ambas cohortes), utilizando como fuente los resultados de la primera reunión de evaluación de los estudiantes, donde es posible tener

datos de asistencia y de calificaciones de los estudiantes. Así, fueron tres los grupos de riesgo que se priorizó su seguimiento: i) potenciales desvinculados egresados de la cohorte 2015 que habiendo cursado 1º en ANEP en 2017 no se encuentran en la institución, ii) estudiantes que tenían más de 20 inasistencias sin justificar, y iii) estudiantes con más de la mitad de las materias calificadas bajas. Adicionalmente, en el proceso de trabajo de seguimiento, desde los centros educativos se derivaron situaciones de estudiantes que también fueron consideradas por las UCDIES. Como soporte al seguimiento se desarrolló un software de registro que, como antecedente al sistema de alerta y acompañamiento actualmente en desarrollo, permitió realizar un diagnóstico documentado de los motivos de desvinculación de los estudiantes, así como también sistematizar las acciones de inclusión que se implementaron en el proceso de trabajo con los centros, los estudiantes y sus familias. A los casos registrados se le adicionó información de los resultados educativos al mes de diciembre, complementando el proceso de seguimiento realizado en el año y permitiendo relacionar los motivos y acciones con el desempeño académico.

b) Implementación de fondos para proyectos de apoyo a la descentralización

Con el objetivo de apoyar a la ANEP en el proceso de descentralización y coordinación territorial, se incluyó en el Programa la implementación de una línea de acción conformada por fondos para proyectos que contribuyan al sistema de protección de trayectorias educativas. Dichos fondos está previsto sean ejecutados a través de:

- Las Comisiones Descentralizadas de la ANEP.
- Las Unidades de Coordinación Departamental de Integración Educativa (UCDIEs).

Cabe señalar que en los documentos del Contrato de Préstamo se estableció como condición especial de ejecución para esta línea (Cláusula 4.07 de las "Estipulaciones Especiales"), la elaboración de un plan de fortalecimiento de las trayectorias educativas y las directrices del fondo.

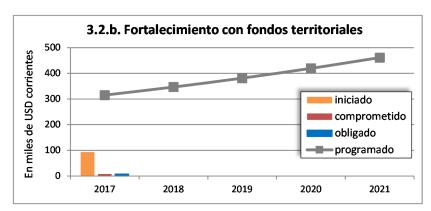
De allí surgió el "Proyecto de apoyo a la política de descentralización", que incluye las "Bases para la presentación de proyectos propuestos por las Comisiones Descentralizadas y UCDIEs", aprobado por el BID en agosto de 2017.

Matriz de resultados

Dichas bases establecen que los proyectos deben atender la realidad de cada territorio en concordancia con las políticas definidas como prioritarias por la ANEP, pudiendo ser de carácter departamental o regional, vinculadas a la protección de las trayectorias educativas de adolescentes y jóvenes, inclusión educativa, ampliación del tiempo escolar o profundización de los procesos de descentralización.

La ejecución financiera que se logró en 2017 en esta línea de acción se presenta en el siguiente gráfico, de manera conjunta con la planificación prevista para todo el quinquenio.





> Fondos para proyectos de Comisiones Descentralizadas

En el año 2017 fueron 17 las Comisiones Descentralizadas a las que el CODICEN les aprobó los proyectos presentados en el marco del "Proyecto de apoyo a la política de descentralización".

La mayoría de los proyectos aborda dos de las cuatro políticas definidas por la ANEP como prioritarias. Resalta la presencia de la política referida a la protección de las trayectorias educativas, presente en la totalidad de los proyectos.

Al interior de dichas políticas, las Comisiones Descentralizadas propusieron distintas temáticas para su abordaje, siendo las acciones vinculadas al interciclo las más frecuentes (10 proyectos), luego la formación a docentes (5 proyectos) y la búsqueda de mejora de la oferta educativa (4 proyectos).

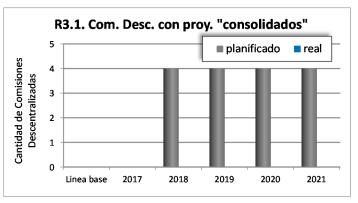
Comisiones Descentralizadas de la ANEP con proyectos aprobados – Año 2017					
Uso de fondos	Comisión Descentralizada	Temática que aborda el proyecto			
	Artigas	 Trayectorias educativas: interciclo y oferta educativa Inclusión educativa: articulación territorial 			
	Canelones este (Costa de Oro)	■ s/d			
	Colonia	 Trayectorias educativas: formación docente Ampliación del tiempo escolar: trabajo interinstitucional 			
	Durazno	 Trayectorias educativas: interciclo Inclusión educativa: abordaje curricular e institucional Profundización de descentralización: curricular e institucional 			
Solicitaron fondos	Maldonado	 Trayectorias educativas: interciclo y formación docente Profundización de descentralización: curricular e institucional 			
	Montevideo centro	 Trayectorias educativas: formación docente Profundización de descentralización: territorios socioeduc. 			
	Rivera	 Trayectorias educativas: interciclo y oferta educativa Profundización de descentralización: territorios socioeduc. 			
	Rocha	Trayectorias educativas: interciclo			
	Salto	 Trayectorias educativas: oferta educativa Profundización de descentralización: curricular e institucional 			
	Tacuarembó	Trayectorias educativas: intercicloProfundización de descentralización: curricular e institucional			
	Canelones centro	 Trayectorias educativas: formación docente 			
	Cerro Largo	 Trayectorias educativas: interciclo Profundización de descentralización: territorios socioeduc. 			
No solicitaron	Flores	 Trayectorias educativas: interciclo Ampliación del tiempo escolar: articulación territorial 			
fondos	Montevideo este	Trayectorias educativas: interciclo, oferta educativa, instituc.			
	Paysandú	■ s/d			
	San José	 Trayectorias educativas: interciclo Ampliación del tiempo escolar: articulación territorial 			
	Treinta y Tres	Trayectorias educativas: trabajo interinstitucional			

El monto máximo para cada proyecto que las bases estipulan es \$U 150.000. Cabe señalar que un conjunto de proyectos aprobados en 2017 fueron planificados para ejecutarse durante el transcurso de los años 2017 y 2018. De hecho, fueron 10 de los 17 proyectos aprobados los que solicitaron en 2017 la transferencia de los fondos para comenzar a implementar el proyecto, aproximadamente 60% de los aprobados o 40% del total de las 23 Comisiones Descentralizadas.

Matriz de resultados



Matriz de resultados



Nota: Las categorías definidas para evaluar el funcionamiento de los proyectos de las Comisiones Descentralizadas según el nivel de capacidad de trabajo articulado son: incipiente, intermedio y consolidado.

Es de resaltar el hecho que los proyectos estuvieron en condiciones de comenzar a implementarse a partir de fines del mes de agosto, lo que incidió en la menor ejecución financiera de los fondos en el año 2017.

Los motivos anteriormente señalados condujeron a que la ejecución financiera de los fondos previstos para el año 2017 para proyectos de las Comisiones Descentralizadas representaron algo menos del 20% del monto previsto y 27% del monto solicitado.

Fondos para proyectos de las Comisiones Descentralizadas de la ANEP – Año 2017					
Cantidad	Monto previsto	Cantidad	Monto solicitado	Monto ejecutado	
prevista	(en \$U)	solicitada	(en \$U)	(en \$U)	
23	3.450.000	10	2.356.000	627.914	

Fondos para proyectos de las UCDIEs

El CODICEN aprobó en el marco del "Proyecto de apoyo a la política de descentralización" y según las bases establecidas, los 8 proyectos presentados por las UCDIEs en el año 2017. Así, en 2017

fueron algo más de la tercera parte del total de UCDIEs previstas las que presentaron proyectos, representando al 42% de las que están instaladas.

Las principales características de los proyectos de las UCDIEs son que fueron desarrollados en territorios socioeducativos, con un carácter interinstitucional, y apuntando a acciones asociadas a las políticas educativas prioritarias para la ANEP: protección de trayectorias educativas, inclusión educativa y ampliación del tiempo escolar.

UCDIEs con proyectos aprobados – Año 2017				
UCDIE	Denominación del proyecto			
Colonia	"En red"			
Durazno y Flores	"Caminos"			
Durazno y Flores	"Este es tu lugar"			
Florida	"Todos por la educación – territorios socioeducativos"			
Maldonado	"El galponazo"			
Paysandú	"Todos por la educación"			
Montevideo oeste - Casabó	"Trazos de identidad"			
Montevideo oeste – Santa Catalina	"Chapuzones y corridas"			

Al igual que los proyectos de las Comisiones Descentralizadas, los de las UCDIEs tienen establecido en las bases de estos fondos, un monto máximo por proyecto de \$U 150.000.

Y por el mismo motivo que las Comisiones Descentralizadas, esto es, porque los proyectos pudieron comenzar a implementarse a partir de agosto, se alcanzó en el año 2017 una ejecución financiera de los fondos menor a la prevista: 42% del monto previsto y 87% del monto solicitado. Cabe señalar que las 8 UCDIEs con proyectos aprobados solicitaron la transferencia de los fondos para implementarlos.

Fondos para proyectos de las UCDIEs – Año 2017					
Cantidad prevista	Monto previsto (en \$U)	Cantidad solicitada	Monto solicitado (en \$U)	Monto ejecutado (en \$U)	
22	1.980.000	8	947.776	824.709	

c) Apoyo a la implementación de la política educativa transversal: políticas lingüísticas

La aplicación de políticas de carácter transversal no es nuevo en el marco de la ANEP; no obstante, en el presente quinquenio, una de las cuatro en las que puso énfasis refiere a las políticas lingüísticas. La transversalidad radica en que se conforma como un eje articulador desarrollado a lo largo de ciclos y niveles de la educación obligatoria, oficiando como estrategia de integración, abordada por la estructura institucional en su conjunto.

Esta política tiene por objetivo fortalecer el dominio de la lectura y la escritura de los estudiantes, atendiendo a su nivel real de conocimiento, independientemente del grado curricular en que se encuentren, para hacer posible su permanencia y continuidad en el sistema educativo. Para ello, tiene como estrategia la generación de materiales que apunten a incrementar el interés por la

lectura y contribuyan a desarrollar las capacidades de comprensión y producción textual. Se busca divulgar y concientizar a la población acerca de la importancia y la necesidad del aprendizaje de idiomas.

El Programa de Lectura y Escritura en Español (ProLEE), que integra las políticas lingüísticas, tiene como cometido central atenuar las inequidades surgidas de desigualdades sociales y culturales a través de la elaboración de materiales, para docentes y estudiantes de todos los subsistemas, con miras al mejoramiento de la lectura y la escritura.

En apoyo a la implementación de dicha política transversal, se incluyeron en el marco del Programa acciones específicas, vinculadas principalmente a la impresión y adquisición de textos, e instancias de capacitación de docentes.

Durante el año 2017, las acciones realizadas a través del Programa fueron las siguientes:

- Realización y financiamiento de procedimientos para la impresión y adquisición de los siguientes textos:
 - 8.000 ejemplares de 16 libros, 500 de cada uno (LPN 04/2017).
 - o 1.000 ejemplares de 2 libros, 500 de cada uno (CDD LPN 04/2017).
 - 3.000 ejemplares de 3 textos, 1.000 de cada uno (CP 5012/2017).
 - 9.000 ejemplares de 12 textos, 500 de 10 de ellos, 1.000 y 3.000 de los otros (CP 5058/2017).
 - o 860 ejemplares de 43 publicaciones, 20 de cada uno, y 2.640 ejemplares de otros materiales, 220 de cada uno (CP 5065/2017).
- Financiamiento de instancias de capacitación a docentes y estudiantes de los subsistemas de ANEP, a través de:
 - Licencias de exámenes para la acreditación de aprendizajes de lenguas con certificados de nivel internacional de inglés, francés y portugués, a través de diferentes convenios:
 - Cambridge English Language Assessment: 740 pruebas de nivelación (Placement test) y 2.238 licencias de exámenes internacionales de inglés.
 - Instituto de Cultura Uruguayo Brasileño: 200 pruebas internacionales de portugués.
 - Alianza Francesa del Uruguay: 50 licencias internacionales de francés.
 - Encuentros presenciales de capacitación de docentes de inglés de Enseñanza Media (traslados y alimentación) sobre los cursos de certificación CELT-P y CELT-S.
- Apoyo a la realización del 10º Foro de lenguas de ANEP, a través de algunos servicios para la logística del evento: traslados de participantes, alimentación, impresiones, audio y filmación, catering y limpieza. Se llevó a cabo los días 13 y 14 de octubre con la presencia de docentes de lenguas del país y expertos internacionales.

III.3.3 Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos

Una de las cuatro de políticas transversales que la ANEP priorizó en el quinquenio 2015-2019 refiere a las políticas tecnológico educativas, que responden principalmente al siguiente objetivo

estratégico definido por la institución:

Fortalecer los procesos de gestión mediante la creación o readecuación de la estructura de los procesos informáticos para la mejora de los procedimientos administrativos.¹⁸

Con dicho fortalecimiento del diseño y gestión institucional de ANEP se busca la mejora de los sistemas de gestión para generar información oportuna y confiable para la toma de decisiones en diversas áreas: educativa, recursos humanos, edilicia, financiera y presupuestal. En cuanto a sistemas de gestión y planificación de recursos, se procura disponer de todos o la mayoría de los sistemas integrados en un único gestor de recursos en la ANEP.

Cabe señalar que en esta línea de acción la ANEP viene trabajando en el pasado, destacándose en lo inmediato, la inclusión de acciones en el Programa PAEMFE correspondiente al Préstamo 2480/OC-UR que se llevaron a cabo entre los años 2011 y 2016, con el objetivo de contribuir a la modernización de la gestión administrativa de la ANEP, mejorando la eficiencia y calidad de determinados servicios, tecnologías y sistemas de información y gestión.

Por una parte, la ANEP viene trabajando en el desarrollo e implantación de un **sistema integrado de gestión y planificación de recursos** (**GRP** por sus siglas en inglés). ¹⁹ Se trata de un sistema orientado a las necesidades y requerimientos de organizaciones del sector público, que tiene entre sus componentes a los subsistemas de gestión del personal, de compras, financiero contable, patrimonial, presupuestal y gerencial.

Los subsistemas de la solución informática de GRP que la ANEP está implementando refieren al Sistema Integral de Administración de Personal (SIAP) y al Sistema Integral de Administración Financiera (SIAF). Asimismo, está previsto incorporar en los próximos años otro de los subsistemas: el Sistema Integral de Abastecimientos y Compras (SIAC).

El SIAP cuenta con los siguientes módulos: Liquidación de haberes, Presentismo, Legajo, Concursos, Gestión de capacitación, Gestión de competencias y desempeño. Con el objetivo de mejorar la calidad del proceso de liquidación de sueldos, reducir los tiempos del proceso y realizar validaciones automáticas, la ANEP priorizó avanzar en la implantación del módulo Liquidación de haberes.

Mientras que el SIAF está conformado por los siguientes módulos: Gestión presupuestal, Gestión financiero y Contabilidad patrimonial. Este subsistema del GRP tiene por objetivo facilitar la gestión de los recursos financieros, permitiendo contar con información en tiempo real, posibilitar la apertura del presupuesto legal y del presupuesto de gestión, permitir la interfaz con el SIIF, entre otros.

El SIAC incorpora lo relativo a depósitos, stock y manejo de inventarios.

Entre los años 2010 y 2016 se han realizado avances en la implantación de los subsistemas SIAP y SIAF en los distintos Consejos de Educación:

El módulo de Liquidación de haberes del SIAP se encuentra implantado y en producción en CODICEN, CETP y CFE, funcionando desde 2010, 2011 y 2012, respectivamente. En 2016 se realizaron los avances preparatorios para la implementación de este módulo en el CES. Por su parte, en el CEIP la liquidación de sueldos se realiza con otra solución (PAYROLL).

¹⁸ ANEP (2015). Proyecto de presupuesto. Período 2015-2019. Tomo I – Exposición de motivos.

¹⁹ Government Resource Planning.

- Dentro del SIAF se implantaron en CODICEN, CFE y en CETP los módulos de Gestión presupuestal y Gestión financiera, que se encuentran en producción desde 2013. En CES en 2015 se retomaron los trabajos de apoyo a la preparación de la implantación y en 2016 se trabajó sobre la versión actual en producción en este Consejo (cliente/servidor), estando pendiente la implantación de la versión consolidada full Web.
- Cabe señalar que la implantación viene acompañada de la capacitación brindada a los funcionarios y usuarios en cada Consejo para el manejo de las funcionalidades del sistema.
- La interconexión entre el módulo de Liquidación de haberes del SIAP y el módulo de Gestión presupuestal del SIAF, fue implantada en el año 2016 en CODICEN y CFE. Esta interfaz permite a partir de la información de la liquidación mensual realizar la gestión post pagos (forma y lugar de cobro, manejo de retenciones, devoluciones ante la Tesorería General de la Nación, deudas de funcionarios, órdenes de cobro, distribución por partida presupuestal) y automatizar el proceso de registración contable de las partidas abonadas.
- Se incorporaron ajustes en los sistemas implantados en CODICEN, CFE y CETP a los efectos de contemplar las modificaciones derivadas de la Ley Nº 19.210 (Inclusión financiera): requisitos de información y aplicativos para el nuevo esquema de pago electrónico de haberes.
- El desarrollo de la interfaz con el sistema SIIF de la CGN quedó pendiente para cuando se encuentre operativo el nuevo sistema SIIF2.

Por otra parte, otra de las herramientas informáticas que apoyan la gestión es la referida al **sistema de expediente electrónico**. Ésta permite realizar el seguimiento de los trámites del organismo y la interoperatividad entre las distintas dependencias de la ANEP, y de ésta con el resto de los organismos del Estado.

En el año 2012 la ANEP inicia los contactos con la AGESIC, agencia de referencia del gobierno, para analizar la viabilidad de instalar el sistema de expediente electrónico en la organización. Posteriormente, en el marco de las políticas del gobierno electrónico, se firma un convenio entre la ANEP y la AGESIC para implantar la aplicación APIA Documentum. A tales efectos se conformó un equipo de trabajo para gestionar la implantación del sistema en los distintos Consejos y para brindar las instancias de capacitación a los usuarios. El estado de situación en los distintos Consejos de Educación en cuanto a esta herramienta es el siguiente:

- El sistema se encuentra instalado y funcionando desde febrero de 2013 en CODICEN y desde junio de 2015 en CFE. Los restantes Consejos pueden realizar consultas remotas sobre los expedientes que ingresan al sistema.
- Entre 2015 y 2016 se realizó un proceso de migración del sistema implantado originalmente a una nueva versión de AGESIC, que ofrece la posibilidad de intercambiar electrónicamente expedientes con organismos externos a la ANEP.²⁰
- Desde el año 2016, las tareas de soporte de primer y segundo nivel del sistema de expediente electrónico que funciona en CODICEN y CFE, fueron transferidas a la DSIGC de CODICEN.
- Desde 2017 el equipo de apoyo a la implantación del sistema de expediente electrónico se encuentra radicado en la DSGIC.

59

²⁰ Para la migración, AGESIC solicitó la obtención de firmas electrónicas expedidas por entidades certificadoras autorizadas para los funcionarios, por lo que se realizaron gestiones ante la oficina de Correos y el Ministerio del Interior para obtener esta información; además de solicitar a la AGESIC la donación de 1.303 lectores de certificados digitales compatibles con la nueva Cédula de Identidad electrónica vigente.

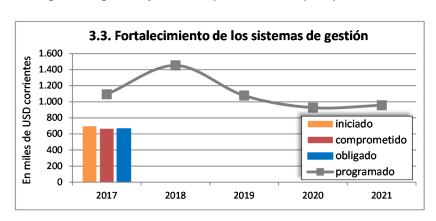
Con el objetivo es continuar fortaleciendo las capacidades de la ANEP en cuanto a tecnologías y sistemas de información y gestión, en el Programa se incluyeron un conjunto de acciones para transitar hacia sistemas integrados de gestión y planificación de recursos (GRP en sus distintos subsistemas) y de expediente electrónico en los distintos Consejos de Educación.

Durante el año 2017 las acciones específicas que se realizaron en el marco de este subcomponente consistieron en el financiamiento de:

- Los 21 consultores informáticos que integran el equipo de apoyo a la instalación de los sistemas en los Consejos de Educación.
- Los procedimientos de compra de equipamiento para acompañar la implantación de los sistemas:
 - 50 PC para la instalación de SIAP, SIAF y expediente electrónico en CES y expediente electrónico en CETP (LPN 03/2017).
 - 5 servidores para la instalación de SIAP, SIAF y expediente electrónico en CES y expediente electrónico en CETP (CP 5009/2017).
 - 20 escáneres para la instalación de expediente electrónico en CETP (CP 5023/2017).
 - o 45 monitores para la instalación de SIAP y SIAF en CES y CETP (CP 5044/17).
- Los procedimientos de contratación de las firmas proveedoras de las soluciones informáticas para:
 - La migración al SIAP en el CES (CDE 5034/2017).
 - La implantación del módulo adecuación del escalafón docente del sistema de recursos humanos del CETP (CDE 5050/2017).
- Los 6 recursos humanos adicionales de apoyo a la implantación de los sistemas en el CETP.

En términos de ejecución financiera, los indicadores correspondientes al año 2017 para este subcomponente son presentados en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal.





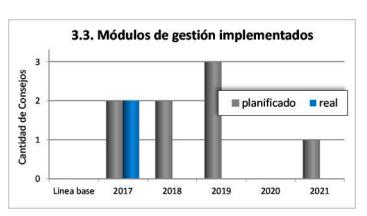
Las acciones de este subcomponente del Programa están organizadas según los Consejos de Educación en los cuales está previsto avanzar con la implantación de tecnologías y sistemas de información y gestión:

- a) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CES.
- b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CETP.
- c) Subsistemas del GRP en CODICEN y ajustes a sistemas implantados.
- d) Ajustes a sistemas implantados en CFE.

Los avances realizados en cada Consejo de Educación se presentan en las secciones a continuación.

A modo de resumen, en 2017 se logró la migración a Web del SIAF en el CETP y la implantación del módulo Recibos en el SIAP instalado en el CETP. Además, se produjeron avances en el proceso de implantación del SIAP y SIAF en el CES, y del sistema de expediente electrónico en el CES y CETP, los cuales está previsto culminen y entren en producción en los próximos años.





Nota: Los módulos considerados son: i) migración a Web del SIAF-CETP, ii) SIAP-CETP recibos, iii) interconexión SIAP-SIAF en CETP, iv) SIAP-CES, v) Expediente electrónico en CETP, vi) Expediente electrónico en CES, vii) SIAF-CES, y viii) SIAC-CODICEN.

a) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CES

Las acciones realizadas a través del Programa y los avances obtenidos en cuanto a los sistemas y tecnologías de información y gestión en el CES refirieron a las tareas de implantación de los subsistemas SIAP y SIAF del GRP, y las acciones preparatorias para implantar el expediente electrónico.

Subsistemas del GRP

En el transcurso del año 2017 se continuó avanzando en el proceso para instalar y poner en funcionamiento el módulo de liquidación de haberes del SIAP.

Por una parte, se efectivizó la contratación de la firma proveedora de la solución informática para realizar la migración desde el sistema AS 400 hacia el SIAP.

Por otra, se llevaron a cabo actividades de revisión y ajustes de los procesos realizados por las áreas de Hacienda y de Previsional del CES, para adecuarlos a la operativa prevista por el SIAP. Entre febrero y agosto se realizaron conciliaciones entre las salidas de los sistemas SIAP y AS 400, y a partir de agosto, como paso previo a la puesta en producción, se comenzó a trabajar en paralelo con los dos sistemas, lo que implicó la revisión y corrección de los recibos de sueldo de la totalidad de los funcionarios docentes y no docentes del CES (aproximadamente 28.000 personas). Además, se realizaron instancias específicas para capacitar a los encargados funcionales de la operación en las prestaciones del nuevo sistema.

Está previsto que en 2018 la liquidación de haberes en el CES se realice a través del SIAP.

Matriz de resultados

En lo que refiere al SIAF, la versión que estaba instalada en el CES es con tecnología obsoleta ("cliente-servidor"), cuyo uso es parcial y sin conexión con el resto de los sistemas, por lo que se

previó que cuando el SIAP entre en producción, se proceda a la actualización de la versión de SIAF en forma integral (versión consolidada full Web). Así, durante el año 2017, se efectuó la instalación de los módulos del sistema que permiten el seguimiento de los procesos post liquidación de haberes, de modo de llegar a una salida en producción completa a partir de enero de 2018.



Sistema de expediente electrónico

En 2017 se comenzó a trabajar en conjunto con AGESIC para determinar las condiciones necesarias para implantar en el CES el sistema de expediente electrónico.

Además, para preparar el proceso de implantación, se registraron avances en los siguientes frentes de trabajo: i) actualización de PC del área administrativa, apoyando en configurar una instalación estándar compatible con el software en uso y con el sistema de expediente electrónico; ii) adquisición de escáneres compatibles con el sistema operativo Ubuntu que usa el

CES; iii) personalización del sistema; iv) contratación de servicios de soporte y el acompañamiento al CES en la negociación de los ajustes al sistema que sólo puede realizar el proveedor (como por ejemplo, la posibilidad de identificar a los usuarios

Matriz de resultados

frente al sistema mediante el portal del CES (single Signo on), como ocurre en el resto de las aplicaciones); v) diversas instalaciones, configuraciones y pruebas en servidores y PC de los futuros usuarios, tarea realizada en conjunto con el Área Informática del CES; vi) capacitación a parte del personal de CES para que lo use en modalidad de consulta.

Cabe señalar que este proceso se inició en 2014 con la capacitación de su personal en la consulta de los expedientes (21 funcionarios) y el trabajo conjunto con funcionarios del CES en la planificación de la implantación del sistema en sus propios servidores, habiéndose realizado la instalación inicial y el plan de pruebas. En aquella oportunidad, la intención del CES era alojar el sistema en sus servidores (y no en AGESIC como el resto de los Consejos), lo que requirió la firma de un contrato con el proveedor y la generación de ciertos costos permanentes, lo que dejó pendiente el proceso.

b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CETP

El Programa incluye acciones relacionadas a la implantación en el CETP de sistemas y tecnologías de información y gestión, que son organizadas en aquellas vinculadas a la implantación de módulos de los subsistemas SIAP y SIAF del GRP, y del sistema de expediente electrónico. Las acciones realizadas y los avances obtenidos en 2017 se presentan a continuación.

Subsistemas del GRP

En el CETP fueron instalados dos subsistemas del GRP: el SIAP, operado el módulo de liquidación de haberes desde el año 2011, y el módulo financiero contable del SIAF, que entró en producción en el año 2013. En los años posteriores se fueron incorporando especificidades y trabajando en la estabilización de los procesos instalados.

Una de las especificidades en las que se trabajó en el año 2017 refiere a la migración a la versión

"full Web" del SIAF instalado en CETP bajo la versión cliente/servidor, realizando tareas de apoyo a la auditoría de seguridad al sistema, incorporando a partir de ello ajustes al SIAF. Además, se llevaron a cabo actividades vinculadas a ajustes debido a incidencias detectadas en el mantenimiento.



Otra de las modificaciones alcanzadas en 2017 es la implantación del módulo recibos en el SIAP.

Durante el año 2017 culminaron las tareas iniciadas en 2016 para incorporar al sistema SIAP un nuevo módulo denominado "Módulo de autogestión", quedando operativo. Permite la consulta y emisión de los recibos de sueldos, al igual que el acceso a toda la información de IRPF que el funcionario requiere. Con la



implantación de este módulo se resuelven problemas de seguridad que tenía la solución anterior y que podrían haber dejado expuestos datos de la liquidación de sueldos. Esta nueva implantación cumple con todos los requisitos de seguridad necesarios y cuenta con las certificaciones correspondientes de seguridad, lo cual aumenta considerablemente la confiabilidad del sistema Web.

En cuanto a la interconexión SIAP-SIAF en CETP, si bien se cuenta con un mecanismo de interconexión entre los dos sistemas, que opera por medio de bandejas de entrada y salida, aún no fue iniciado el proceso de automatización de la interconexión de manera directa entre los dos sistemas, lo cual está previsto para el año 2019.

Por otra parte, desde 2011 el CETP viene trabajando es la implantación de un sistema integrado de recursos de humanos, a partir del diagnóstico realizado sobre los datos y procesos corridos por la Dirección de Recursos Humanos, y las necesidades identificadas en términos de prestaciones. Dentro de ese proceso, en 2015 se concretó la adjudicación del procedimiento licitatorio a una firma proveedora para generar un sistema de información. El CETP definió iniciar por el módulo de escalafones docentes y realizar actividades de calidad y depuración de las bases de datos que se generan en las distintas reparticiones del CETP, las que culminaron en 2016. Posteriormente, se definió la posibilidad de integrar tres módulos (aspiraciones, concursos y pasantías).

Durante el año 2017 se realizaron avances en el marco de este sistema de recursos humanos, en sus diferentes módulos: i) en el escalafones docentes, se trabajó sobre los ajustes que anualmente se hacen al proceso, oficiando de contraparte entre CETP y la firma proveedora; ii) en el módulo de aspiraciones docentes, continúa instalado en ambiente de *testing*, habiéndose realizado la migración de datos y solicitudes de modificación al proveedor; iii) en el de concursos se trabajó sobre la primera versión entregada por la firma proveedora, que incorporó aspectos relacionados con controles demandados por el Área Jurídica del CETP y de transparencia en el manejo de los datos; iv) en el módulo pasantías y becarios se realizó el informe con la especificación de requerimientos de la Oficina de Pasantías y becas del CETP, y se intercambió con el proveedor sobre la propuesta técnica y una versión preliminar que comenzó a verificarse. En paralelo a los avances anteriores, se trabajó a lo largo de 2017 en reportes en cada módulo y en la calidad de datos.

Sistema de expediente electrónico

En el año 2017 se iniciaron las actividades preparatorias para la implantación del sistema de expediente electrónico en el CETP, actualizando información de relevamiento de usuarios y oficinas, y elaborando el plan de capacitación.

Está previsto que el sistema de expedientes entre en producción en 2018.

Matriz de resultados

Cabe señalar que el personal del CETP de Montevideo había sido capacitado en 2012 para la consulta de los expedientes.

c) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CODICEN

Con el apoyo del Programa, se llevaron a cabo acciones vinculadas a los sistemas de información y gestión que CODICEN tiene instalados: los subsistemas SIAP y SIAF del GRP, y el sistema de expediente electrónico.

Subsistemas del GRP

CODICEN tiene implantado dos subsistemas del GRP: el SIAP, en su módulo principal de liquidación de sueldos, operativo desde 2012; y el SIAF, en su módulo financiero contable, que quedó operativo en 2013. En los años posteriores se fueron incorporando especificidades de los procesos no incluidos inicialmente, así como en la estabilización de los procesos ya instalados.

Durante el año 2017, el equipo del Programa asignado a apoyar la implantación de sistemas de información y gestión, continuó brindando apoyo en funciones de soporte de los sistemas SIAP y SIAF, tales como la validación de nuevos requerimientos, pruebas y control de calidad de las modificaciones realizados por el proveedor, verificación de las modificaciones introducidas en los procesos de cálculo de impuestos y las actividades de capacitación correspondientes. Asimismo, se realizaron tareas de soporte de segundo nivel, referidas al mantenimiento de rutinas de los sistemas y, en particular, de la atención técnica del rendimiento (*tunning*) de los servidores de producción y testeo. Además, se realizó la implantación del módulo de publicación de recibos web y liquidación anual de IRPF.

A los efectos de contar dentro de la ANEP con un Consejo que opere integradamente con los principales subsistemas del GRP, está previsto que sobre el año 2021 el CODICEN tenga en producción el sistema de compras: SIAC.



Sistema de expediente electrónico

Las principales actividades de apoyo al sistema de expediente electrónico que CODICEN tiene en producción desde el año 2013 son canalizadas a través de la DSIGC.

Durante el año 2017 se destacan las siguientes: i) coordinación de la mesa de ayuda de primer y segundo nivel de expediente electrónico; ii) seguimiento de incidentes abiertos de expediente electrónico en AGESIC; iii) relacionamiento con AGESIC y seguimiento de incidentes; iv) diseño e implantación del plan de migración del sistema hacia la versión 1.9.4.15, que brindará mayor capacidad de almacenamiento de los expedientes (formato FIEE); v) conexión de contingencia a CODICEN para salir hacia RedUy; vi) generación de certificados digitales que utiliza el sistema.

d) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CFE

Desde el Programa se realizan acciones de apoyo al CFE en los sistemas que tiene instalados: los subsistemas SIAP y SIAF del GRP, y el sistema de expediente electrónico.

Subsistemas del GRP

CFE tiene implantado dos subsistemas del GRP: el SIAP, en su módulo principal de liquidación de sueldos, operativo de manera desconcentrada desde 2012; y el SIAF, en su módulo financiero contable, que quedó operativo en 2013. Posteriormente, se fueron incorporando especificidades de

los procesos no incluidos inicialmente, así como ajustes para la estabilización de los procesos ya instalados. Este tipo de tareas fueron apoyadas desde el programa a lo largo del año 2017.

En lo que refiere al subsistema SIAP, el CFE definió como prioridad incorporar los módulos del sistema de administración de recursos humanos que inicialmente no fueron implantados, tales como los de legajo, concursos, calificaciones y evaluación de desempeño, capacitación y presentismo. Actualmente, se emplean en el CFE dos sistemas de gestión, uno para los docentes y otro para los no docentes, los que fueron evaluados como de difícil operación y mantenimiento. Con la incorporación de los módulos restantes del SIAP se busca facilitar los llamados a aspiraciones y concursos, la generación de documentación para el acto de elección de horas docentes y la toma de posesión de cargos no docentes; así como permitir la calificación del personal y contar con información actualizada de los legajos de cada funcionario, además de procesar las solicitudes de licencias y generar información para las partidas por concepto de presentismo y para los padrones de cargos, entre otros.

Sistema de expediente electrónico

El apoyo al CFE en cuanto al sistema de expediente electrónico, que tiene en producción desde 2015 de manera independiente de CODICEN, consiste en la coordinación de las mesas de ayuda de primer y segundo nivel, la actualización del software y el relacionamiento con AGESIC para la apertura de incidentes y su seguimiento.

III.4 Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa

El cuarto componente del Programa está orientado al objetivo de aumentar la cobertura de la Educación Media, incluyendo dentro de sus acciones al diseño, construcción y equipamiento de nuevos centros educativos y ampliaciones de centros existentes, tanto de Educación Media como de formación inicial.²¹ La organización de las acciones por subcomponente consideró la diferenciación según el tipo de obra (nueva o de ampliación) y el nivel educativo (Educación Media o Formación en Educación). Además, incluye apoyos para el fortalecimiento de la ANEP para gestionar las Participaciones Público-Privadas (PPP) en infraestructura escolar.

- 4.1. Construcción de nuevos centros educativos de Educación Media.
- 4.2. Ampliación de centros educativos de Educación Media.
- 4.3. Ampliación de centros de Formación en Educación.
- 4.4. Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar.

Es de señalar que la ANEP cuenta con diferentes agentes ejecutores para la construcción de obras de infraestructura edilicia: la Dirección Sectorial de Infraestructura (DSI), el Programa de Apoyo a la

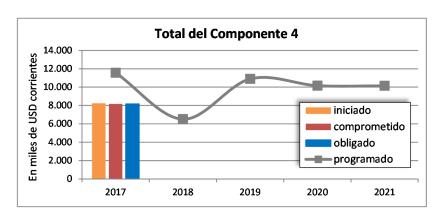
²¹ Los tipos de intervenciones arquitectónicas son: i) obra nueva, que refiere a la construcción de un edificio educativo en un terreno libre, incluyendo locales educativos (teóricos y especializados), espacios de administración y gobierno, locales multiuso, servicios y espacios de recreación y deportivos; ii) obra de ampliación, que refiere al aumento del área en edificios ya existentes, intervención donde se aumenta tanto el número de locales educativos como el de servicios en general; iii) obra de adecuación, referida a la intervención en espacios que implican cambio de destino, incluyendo acciones totales o parciales en centros educativos; iv) obra de acondicionamiento, que refiere a intervenciones tendientes a mejorar las prestaciones y condiciones ambientales del edificio sin modificar los destinos de cada uno de los locales, incluyendo entre otros a obras en instalaciones, cubiertas, espacios exteriores; v) obra de reparación, que refiere a la recomposición de la calidad constructiva de un componente deteriorado, abarcando entre otras a acciones en pisos, revestimientos, impermeabilizaciones, etc.

Escuela Pública Uruguaya (PAEPU), el Programa PAEMFE y la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND). A modo de ejemplo, la última Rendición de Cuentas 2016 de la ANEP, presentada en junio de 2017, indica que durante el año 2016 culminó la construcción de 12 nuevos centros educativos, de los cuales 4 fueron implementados a través del Programa.

A continuación se presentan dos apartados con algunos elementos generales referidos a las intervenciones en obras de infraestructura edilicia a través del Programa: los lineamientos con los que éstas se abordan, y el alcance e impacto de las obras en términos geográficos y de estudiantes. Para posteriormente, en las secciones de este capítulo, presentar los avances en cada subcomponente.

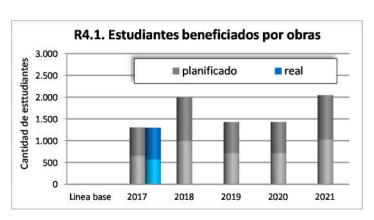
La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera del año 2017 del componente se presenta el siguiente gráfico.





La actualización del indicador de resultados de la Matriz de resultados del Programa se exhibe en el siguiente gráfico junto a las metas previstas.





a) Abordaje de las acciones en obras de infraestructura

Forman parte de las **prácticas de trabajo en materia de infraestructura escolar**, las siguientes acciones:

Promover la búsqueda de una producción edilicia más eficiente, adecuada a las necesidades educativas y acorde con las políticas educativas estratégicas, tales como la separación de ciclos educativos, espacios especiales para la extensión del tiempo escolar, incorporación de nuevas tecnologías, adaptación al tipo de programas y planes de estudio, entre otros. Para ello, se identifican en los centros existentes las patologías constructivas y disfuncionalidades respecto a las prácticas pedagógicas, se investiga su origen y se buscan soluciones. También

se realiza de forma permanente el análisis de los nuevos planes de estudio y la consulta a las autoridades de la ANEP sobre las mejores disposiciones locativas para un correcto desarrollo curricular y cumplimiento de los objetivos planteados.

- El apoyo del Programa comienza con la definición del programa arquitectónico, según las directivas de las autoridades, sigue con el diseño, ejecución de la obra, habilitación de los espacios educativos, y finaliza con el seguimiento post obra.
 - Durante el período de diseño, se mantienen reuniones con las autoridades de los Consejos de Educación, las direcciones de los centros educativos, los estudiantes, padres y con la comunidad en general. También se realizan presentaciones de los proyectos culminados a las autoridades, al equipo directivo y docente del centro educativo y a la comunidad.
 - Una vez habilitado el edificio, para potenciar la mejora de la gestión de su infraestructura, se organiza una nueva reunión para presentarlo a la comunidad con el fin de mostrar las características del mismo, sus potencialidades recreativas y pedagógicas, e informar sobre las principales acciones tendientes al buen uso y mantenimiento preventivo de las instalaciones. Se convoca a dicha reunión a la Inspección regional e inspectores de centros educativos, a la dirección, administrativos, funcionarios, alumnos, docentes y padres, para resumir las principales acciones tendientes al mantenimiento general que están detalladas con precisión en el Manual de uso y mantenimiento²² entregados conjuntamente con los planos definitivos de la obra. Se procura con ello intercambiar con los usuarios de los centros educativos pautas para un adecuado uso del edificio, que permita utilizarlo en toda su potencialidad y propender a un mantenimiento que lleve a un envejecimiento digno de la infraestructura edilicia. La observación de que muchos edificios no estaban siendo aprovechados en su verdadera magnitud, en general por desconocimiento del usuario en lo que respecta a sus posibilidades, justifica continuar esta práctica. Esto no solo involucra al edificio propiamente dicho sino también al equipamiento mobiliario.
 - Seguimiento post obra, con un doble objetivo: i) intercambiar con docentes y alumnos opiniones y necesidades edilicias, programas arquitectónicos, y con las autoridades correspondientes los planes y programas definidos, ii) colaborar con el usuario final en la utilización del edificio, teniendo en cuenta su potencialidad, el cuidado y mantenimiento de la construcción, procurando crear edificios que se adapten correctamente a los requerimientos curriculares con una vida útil prolongada. En el entendido de que el edificio escolar no es un contenedor sino un lugar donde se vive y aprende, resulta indispensable recabar toda la información relacionada con la organización del centro, cantidad de alumnos, turnos, docentes, formas de participación, apropiación y uso del edificio por parte de la comunidad educativa. Se continúa con la práctica de realizar visitas a los centros construidos, así como a otros creados por diferentes oficinas ejecutoras pero que, por sus características de diseño, merecen considerarse a los efectos de detectar carencias y potencialidades tanto espaciales como constructivas, e incorporar dicha información a los nuevos proyectos en la etapa de diseño y de ejecución de obras.
- Las acciones en pos de mejorar y ampliar la infraestructura edilicia de los centros educativos requieren ser acompañadas del equipamiento necesario para la puesta en funcionamiento de los espacios educativos intervenidos: mobiliario, PC, otras TIC y materiales didácticos, los

²² Producto generado en el Programa MEMFOD en base a las experiencias relevadas sobre las mejores prácticas de gestión edilicia de los centros educativos, y sus repercusiones en el uso y mantenimiento edilicio.

que forman parte de las acciones planificadas por el Programa. Particular interés cobra el equipamiento mobiliario, que abarca una amplia gama de artículos, entre los que se encuentran: bancos, taburetes, sillas, pupitres, escritorios, mesas para modelos y laboratorios, mesas para impresoras, fotocopiadoras y PC, mostradores, divisorios móviles, paneles, pizarras, carteleras, papeleras, archivadores, bibliotecas, percheros, armarios, guardasillas, mástiles, entre otros. El apoyo del Programa en materia de equipamiento mobiliario abarca las etapas de diseño, adquisición y distribución del equipamiento a los centros educativos.

A su vez, es de resaltar que las intervenciones vinculadas a la construcción edilicia de nuevos centros educativos tienen como requisito detentar la propiedad o posesión del terreno en donde se realizará la obra. Ello implica una serie de acciones previas al proceso licitatorio, y en algunos casos acciones previas incluso al diseño de la obra. El Programa apoya en el **seguimiento y tramitación de las gestiones para obtener los terrenos** para las obras, entre los que se encuentran las siguientes acciones, que se ordenan con criterio cronológico:

- i. Identificación precisa del terreno para la obra, lo que implica indagaciones con el fin de determinar el número de padrón y en algunos casos la sección catastral. Se destacan en este caso gestiones con los registros de las Intendencias departamentales y de la Dirección General de Catastro del MEF.
- ii. Verificación de la situación dominial del terreno, obteniendo información registral.
 - En el caso de terrenos de la ANEP, se gestiona con la División Notarial del CODICEN para la obtención de un certificado notarial que acredite la propiedad del inmueble por parte de la ANEP.
 - En el caso de terrenos de otras instituciones públicas, se realizan gestiones con la Dirección General de Registros del MEC para obtener la información sobre el propietario del inmueble.
- iii. Gestiones tendientes a identificar oportunidades de obtención de terrenos para la ANEP de otras instituciones públicas tales como Ministerios, Intendencias u otros organismos públicos. Se realizan contactos con las Unidades notariales de las instituciones para verificar la posibilidad de acceder a terrenos, la viabilidad de ello en función de los planes de estas instituciones, así como el apoyo en la comunicación y preparación de la documentación necesaria para culminar con la resolución final de las autoridades de la ANEP y de estas instituciones. Como resultado esperado de estas gestiones se tiene la escrituración del inmueble a favor de la ANEP, ya sea bajo el formato de propiedad (donación, cesión, permuta) o de posesión (comodato).

A lo largo del año 2017 se realizaron diversas gestiones que abarcaron un conjunto de centros educativos en los cuales se intervendrá con obras de infraestructura edilicia.

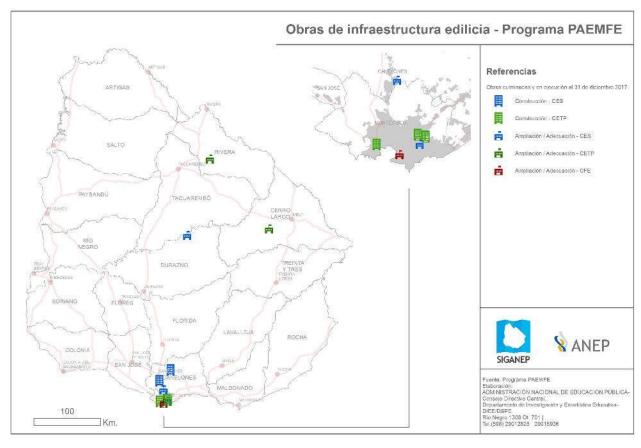
Gestión de terrenos para la ANEP para implementar obras – Año 2017					
Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia		
Escuela Agraria de Montes	23-may-2016 y 31-ene-2017	Fracciones 8 y 10, y 13 respectivamente del padrón №5690	Comodato con el MVOTMA		
Liceo de Juanicó	14-feb-2017	Padrón №88	Comodato con la Intendencia de Canelones		

Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia
Liceo en Flor de Maroñas	3-mar-2017	Padrones Nº404533 y Nº404534	Propiedad de ANEP
Liceo № 2 de Dolores	19-abr-2017	Padrón №1388	Posesión de ANEP
Liceo № 5 de Las Piedras	19-abr-2017	Padrón №17752, fracción2	Comodato con la Intendencia de Canelones
IFD de Treinta y Tres	19-abr-2017	Padrón №3	Compraventa y modo tradición
Liceo de José Enrique Rodó	18-may-2017	Padrones №84, №85 y №564	Donación y modo tradición
IFD de San José	16-jun-2017	Padrón №11057	Donación y modo tradición
CEA de Estación Llamas	28-set-2017	Padrón №43458	Comodato con AFE
Liceo de San Gregorio de Polanco	20-oct-2017	Padrón №134	Compraventa y modo tradición
Escuela Técnica de Fraile Muerto	23-oct-2017	Padrón №155	Compraventa y modo tradición

^{*} Certificados emitidos por la Unidad de Bienes inmuebles y Notarial del CODICEN.

b) Alcance de las intervenciones en obras de infraestructura

A continuación se presenta un mapeo de las intervenciones arquitectónicas impulsadas a través del Programa según el tipo de obra y el Consejo de Educación al que pertenecen, incluyendo aquellas que al finalizar el año 2017 habían culminado o se encontraban en ejecución.



Nota: Se incluyen las obras ejecutadas en el marco del Programa PAEMFE, excluyendo las que se encuentran en etapa de trámite o diseño, así como las que fueron diseñadas por el Programa pero ejecutadas por otras unidades de la ANEP.

III.4.1 Construcción de nuevos centros educativos de EM

Con respecto a las obras de construcción de edificios educativos nuevos o de sustitución, las acciones que contiene este subcomponente del Programa abarcan lo siguiente:

- El diseño de las obras, a través del financiamiento del equipo de diseño, de los asesores específicos: ingenieros agrimensores, civiles (calculistas), hidráulicos (sanitarios) y electricistas, así como el servicio de cateo de los terrenos para las obras.
- El procedimiento licitatorio para adjudicar la obra a una firma constructora.
- La supervisión para el seguimiento de las obras.
- Los procedimientos de adquisición de equipamiento mobiliario e informático.
- La gestión del depósito del Programa para la custodia del equipamiento adquirido.

Durante el año 2017 los avances específicos que se realizaron en este subcomponente consistieron en las siguientes acciones:

- Los avances de obra en la construcción de aquellas iniciadas bajo el mecanismo de contratación anticipada: Liceos de San Antonio, Parque Cauceglia, Flor de Maroñas y de la Escuela Técnica de Flor de Maroñas, habiendo culminado las dos primeras.
- Los procedimientos licitatorios de las obras de construcción de los Liceos de Juanicó y de Aparicio Saravia - Punta Rieles, el primero iniciando las obras mientras que el segundo habiendo sido adjudicado.
- Los diseños de las construcciones de la Escuela Agraria de Montes, de los Liceos Nº 2 de Dolores y de Empalme Olmos, y del Centro Educativo Asociado de Estación Llamas, habiéndose iniciado sus trámites licitatorios.
- Asimismo, se trabajó en los diseños de otras 7 obras a ejecutar por otras unidades de la ANEP: Liceo № 8 de Paysandú y Centros Educativos Asociados de Sayago, La Matutina, Pajas Blancas, Casavalle, Pando y Salinas.
- Los procedimientos de adquisición (CP y LPN) de equipamiento mobiliario, cuyo estado al culminar el año 2017 es el siguiente:
 - Licitaciones finalizadas (bienes ya entregados):
 - o CP²³ 5017/17: perchero pared, pizarra móvil, papelera amurable, cartelera de corcho, cartelera de cármica, pizarra móvil, para centros del CES, CETP y CFE.
 - CP 5018/17: mapoteca, fichero archivador, papelera de reciclado, papelera individual, set de tarimas, armario alto cerrado, armario alto abierto, taburete para centros del CES, CETP y CFE.
 - o CP 5019/17: silla estándar para alumno, para centros del CES, CETP y CFE.
 - o CP 5052/17: bicicletero para centros del CES, CETP y CFE.
 - LPN²⁴ 05/17: mesa de informática, silla tapizada, estanterías metálicas para centros del CES, CETP y CFE.
 - Licitaciones en proceso de ejecución (bienes en proceso de entrega):
 - CP 5035/16: bancos de circulación, mesa redonda, armario abierto alto, banco largo sin respaldo, mesa de ping-pong, futbolito, manguera, escalera extensible y tapas para mesas de alumnos para centros del CES, CETP y CFE.

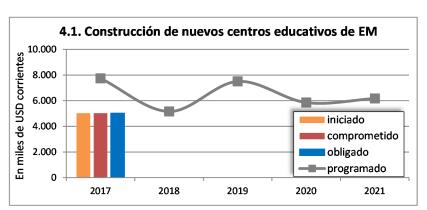
²³ Comparación de precios.

²⁴ Licitación Pública Nacional.

- CP 5052/17: silla metálica apilable, mesa de laboratorio, carro móvil, para centros del CES, CETP y CFE.
- CP 5053/17: bancos de circulación, caballete de pintor, mesa laboratorio, armario música, para centros del CES, CETP y CFE.
- El financiamiento de los consultores para la gestión del depósito del Programa.
- Los procedimientos de adquisición de los servicios para el funcionamiento del depósito (licencia de software, alarma, vigilancia, mantenimiento de montacarga y apilador, limpieza, recolección de residuos).
- El financiamiento de los 21 consultores del equipo de diseño, metraje y presupuesto del Programa.
- El financiamiento de los 4 consultores contratados en el CES para el seguimiento de obras.
- La contratación de asesores para el diseño de las obras: ingenieros agrimensores, civiles (calculistas), hidráulicos (sanitario) y electricistas, así como la contratación de supervisores para el seguimiento de las obras.
- El financiamiento del servicio de cateo de suelos para las obras a diseñar.
- La definición y publicación de 6 llamados a aspirantes para asesores en las diferentes especialidades de ingenieros (4 llamados), metrajistas y supervisores de obra.

Los indicadores de ejecución financiera de este subcomponente correspondientes al año 2017 se presentan en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.





En relación a las intervenciones arquitectónicas en las cuales se trabajó durante el año 2017, el cuadro que se presenta a continuación resume esa información, habiéndose ejecutado, terminado y habilitado 2 obras nuevas de infraestructura edilicia en centros de Educación Media del CES y CETP, mientras que otras 3 se encuentran en ejecución, 5 en trámite licitatorio y 1 en fase de diseño. El Anexo II contiene detalles de estas obras.

	Resumen de obras de construcción de nuevos centros educativos de Educación Media					
	Obra	m² de intervención	Estado	Indicadores de avance		
1.	Construcción del Liceo de San Antonio	927	terminada y habilitada	 Apertura de licitación: may-2016 Inicio de obra: oct-2016 % de avance: 100% Finalización: jul-2017 		
2.	Construcción del Ciclo Básico de Parque Cauceglia (junto a Esc. Nº 371)	919	terminada	 Apertura de licitación: set-2016 Inicio de obra: dic-2016 % de avance: 100% Finalización prevista: dic-2017 		

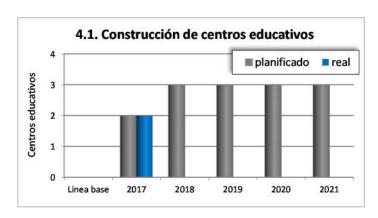
	Obra	m² de intervención	Estado	Indicadores de avance
3.	Construcción del Liceo de Flor de Maroñas (junto a Esc. Nº 330)	1.215	en ejecución	 Apertura de licitación: jul-2016 Inicio de obra: feb-2017 % de avance: 63% Finalización prevista: mar-2018
4.	Construcción de la Esc. Téc. de Flor de Maroñas (Sebastopol)	1.318	en ejecución	 Apertura de licitación: jul-2016 Inicio de obra: may-2017 % de avance: 40% Finalización prevista: jul-2018
5.	Sustitución del Liceo de Juanicó ^a	800	en ejecución	 Apertura de licitación: may-2017 Inicio de obra previsto: nov-2017 % de avance: 8% Finalización prevista: may-2018
6.	Construcción del Liceo de Aparicio Saravia - Punta Rieles	1.816	en trámite	 Apertura de licitación: abr-2017 Inicio de obra previsto: oct-2017 % de avance: n/c Finalización prevista: feb-2019
7.	Construcción de la Escuela Agraria de Montes	2.016	en trámite	 Culminación del diseño: jul-2017 Apertura de licitación: set-2017 Inicio de obra previsto: mar-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: oct-2019
8.	Construcción del Liceo № 2 de Dolores ^a	1.330	en trámite	 Culminación del diseño: oct-2017 Apertura de licitación: dic-2017 Inicio de obra previsto: may-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: oct-2019
9.	Construcción del CEA de Estación Llamas ^b	913	en trámite	 Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación prevista: feb-2018 Inicio de obra previsto: jul-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: mar-2019
10.	Construcción del Liceo de Empalme Olmos ^b	2.200	en trámite	 Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación previsto: abr-2018 Inicio de obra previsto: set-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: feb-2019
	Construcción del Liceo № 8 de Paysandú ^c	1.185	diseño culminado	Culminación del diseño: nov-2017Apertura de licitación prevista: n/c
	Construcción del CEA de Sayago ^c	889	diseño culminado	 Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación prevista: n/c
	Construcción del CEA de La Matutina ^c Construcción del CEA de	927	diseño culminado diseño	 Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación prevista: n/c Culminación del diseño: nov-2017
	Pajas Blancas ^c Construcción del CEA de	925	culminado diseño	 Apertura de licitación prevista: n/c Culminación del diseño: dic-2017
	Casavalle ^c Construcción del CEA de	948	culminado diseño	Apertura de licitación prevista: n/cCulminación del diseño: nov-2017
17.	Pando ^c Construcción del CEA de Salinas ^c	875	culminado diseño culminado	 Apertura de licitación prevista: n/c Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación prevista: n/c
18.	Liceo № 3 de Colonia ^b	1.100	en diseño	 Culminación del diseño prevista: may-2018 Apertura de licitación prevista: n/c

Nota: Los estados de las obras refieren al proceso: diseño, trámite, ejecución, y terminadas y habilitadas.

^a Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras en sustitución de la construcción de los Liceos El Polvorín del Cerro y Paso de la Arena, respectivamente.

El gráfico siguiente contiene la información de la actualización del indicador incluido en la Matriz de resultados del Programa, así como de las metas previstas.





III.4.2 Ampliación de centros educativos de EM

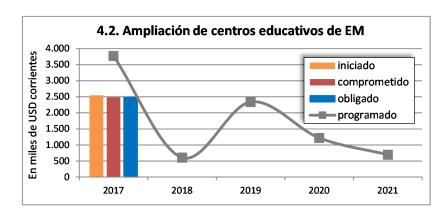
Este subcomponente del Programa contiene las acciones referidas a la implementación de las obras de ampliación en centros educativos de Educación Media, concretamente, el diseño, el procedimiento licitatorio para la adjudicación a una firma constructora y su financiamiento.

A lo largo del año 2017 los avances obtenidos en este subcomponente radicaron en las siguientes acciones:

- Los avances en las obras iniciadas bajo el mecanismo de contratación anticipada: Liceo №3 de Las Piedras y Escuela Técnica de Fraile Muerto, habiendo culminado la primera.
- Los procedimientos licitatorios de las obras de ampliación de los Liceos №19 de Montevideo y de San Gregorio de Polanco, y la Escuela Agraria de Minas de Corrales, con su adjudicación e inicio de obras.
- Los diseños de las obras de ampliación en los Liceos № 5 de Las Piedras, de José E. Rodó y № 35 de Montevideo, habiéndose iniciado sus trámites licitatorios.

En el siguiente gráfico se presentan los indicadores de ejecución financiera alcanzada en este subcomponente en el año 2017 y la planificación quinquenal que tiene prevista.





Con respecto a las intervenciones arquitectónicas en las que se trabajó durante el año 2017, en el

^b Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras.

^c Obras no incluidas en el Programa PAEMFE, pero que el CES y el CETP priorizaron realizar su diseño, con el fin de ser ejecutadas por otras Direcciones de la ANEP.

cuadro siguiente se presenta información sucinta. En el Anexo II se incluyen detalles de estas obras.

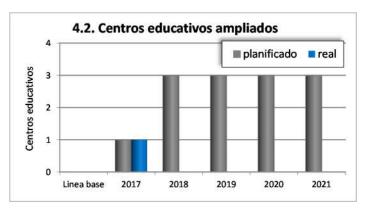
	Resumen de obras de ampliación de centros educativos de Educación Media										
	Obra	m² de intervención	Estado	Indicadores de avance							
1.	Ampliación y adecuación del Liceo Nº3 de Las Piedras	2.264	terminada	 Apertura de licitación: feb-2016 Inicio de obra: jul-2016 % de avance: 100% Finalización: nov-2017 							
2.	Adecuación de la Esc. Téc. de Fraile Muerto	1.456	en ejecución	 Apertura de licitación: jul-2016 Inicio de obra: dic-2016 % de avance: 85% Finalización prevista: feb-2018 							
3.	Ampliación y adecuación del Liceo de San Gregorio de Polanco	504	en ejecución	 Apertura de licitación: abr-2017 Inicio de obra previsto: set-2017 % de avance: 38% Finalización prevista: mar-2018 							
4.	Ampliación y adecuación del Liceo №19 de Montevideo	3.256	en ejecución	 Apertura de licitación: feb-2017 Inicio de obra: jul-2017 % de avance: 12% Finalización prevista: may-2019 							
5.	Ampliación y adecuación de la Esc. Agr. de Minas de Corrales	2.761	en ejecución	 Apertura de licitación: may-2017 Inicio de obra previsto: set-2017 % de avance: 5% Finalización prevista: mar-2019 							
6.	Ampliación del Liceo № 5 de Las Piedras	355	en trámite	 Culminación del diseño: ago-2017 Apertura de licitación: oct-2017 Inicio de obra previsto: mar-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: nov-2018 							
7.	Ampliación del Liceo de José E. Rodó	391	en trámite	 Culminación del diseño: set-2017 Apertura de licitación: nov-2017 Inicio de obra previsto: may-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: feb-2019 							
8.	Adecuación del Liceo № 35 de Montevideo ^a	2.400	en trámite	 Culminación del diseño: nov-2017 Apertura de licitación: dic-2017 Inicio de obra previsto: ene-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: mar-2018 							

Nota: Los estados de las obras refieren al proceso: diseño, trámite, ejecución, y terminadas y habilitadas.

La actualización del indicador de la Matriz de resultados del Programa correspondiente a las obras de ampliación, se presenta en el siguiente gráfico junto a las metas previstas.

^a Obra originalmente no incluida en el Programa y que fue agregada al Plan de obras, pero no se incluye en el indicador "Centros ampliados" por el carácter diferente de la intervención.

Matriz de resultados



Nota: El indicador no incluye aquellas obras cuya intervención tiene un carácter diferente (señaladas con la nota a) del cuadro resumen de obras.

III.4.3 Ampliación de centros de formación en educación

Las intervenciones en obras de ampliación o adecuación de centros de Formación en Educación conforman este subcomponente del Programa. En particular, se incluye el diseño, el procedimiento licitatorio y el financiamiento de firma constructora adjudicada para realizar la obra.

A lo largo del año 2017 los avances realizados en este subcomponente estuvieron vinculados a las siguientes acciones:

- El procedimiento licitatorio de la obra de acondicionamiento del IPA, con su adjudicación e inicio de obras.
- El diseño y el procedimiento licitatorio de la intervención en el IFES, con su adjudicación.
- El diseño de la obras de ampliación de los IFD de Treinta y Tres y de San José.
- Los procedimientos de adquisición de equipamiento mobiliario de estos centros.

Los indicadores referidos a la ejecución financiera que se alcanzó en 2017 en este subcomponente así como la planificación quinquenal prevista, se presentan en el siguiente gráfico.





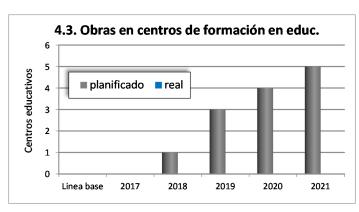
En relación a las intervenciones arquitectónicas en centros del CFE en las que se trabajó durante el año 2017, el cuadro siguiente contiene información sobre ellas.

	Resumen de obras en centros de Formación en Educación										
	Obra	m² de intervención	Estado	Apertura de licitación							
1.	Acondicionamiento del IPA	10.334	en ejecución	 Apertura de licitación: ene-2017 Inicio de obra: ago-2017 % de avance: 82% Finalización prevista: feb-2018 							
2.	Ampliación del IFD de Treinta y Tres	791	en trámite	 Culminación del diseño: dic-2017 Apertura de licitación prevista: may-2018 Inicio de obra previsto: set-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: dic-2019 							
3.	Adecuación del IFES ^a	20	en trámite	 Culminación del diseño: oct-2017 Apertura de licitación: dic-2017 Inicio de obra previsto: jun-2018 % de avance: n/c Finalización prevista: set-2018 							
4.	Ampliación del IFD de San José	A definir	en diseño	Culminación del diseño previsto: may-2018Apertura de licitación prevista: ago-2018							

Nota: Los estados de las obras refieren al proceso: diseño, trámite, ejecución, y terminadas y habilitadas.

El indicador y las metas previstas en la Matriz de resultados del Programa correspondientes a las obras en centros de Formación en Educación, se presentan en el siguiente gráfico.





Nota: El indicador no incluye aquellas obras cuya intervención tiene un carácter diferente (señaladas con la nota a) del cuadro resumen de obras.

III.4.4 Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar

En el Programa se incluyeron acciones para apoyar el proceso que inició la ANEP en oportunidad del ejercicio presupuestal 2015-2019, para implementar parte de su Plan de obras empleando la modalidad de ejecución mediante contratos de Participación Público-Privada (PPP). Estos se enmarcan en la Ley Nº 18.786 del 19 de julio de 2011 y en el financiamiento adicional previsto para la ANEP para ser ejecutados exclusivamente con esta modalidad.

A través de los contratos PPP, la ANEP tiene por objetivo promover el desarrollo de la infraestructura en centros educativos, contribuyendo a solucionar el déficit en infraestructura edilicia y mejorar las condiciones edilicias. Incorpora así una quinta modalidad de ejecución de sus obras, adicionando

^a Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras, pero no se incluye en el indicador "Obras en centros de Formación en Educación" por el carácter diferente de la intervención.

los contratos PPP a los ejecutados desde la Dirección Sectorial de Infraestructura del CODICEN, el Proyecto de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya (PAEPU), el Programa PAEMFE y la CND.

Ello se asocia con el lineamiento de universalizar la escolaridad obligatoria y fortalecer la educación a lo largo de toda la vida.

Cabe señalar que bajo la modalidad PPP la ANEP contrata con el sector privado un conjunto de servicios a lo largo del plazo del contrato, pero mantiene el de la enseñanza en manos del sector público, sin transferir ningún servicio educativo. Los servicios que se contratan están vinculados al diseño y construcción de obras de infraestructura, así como los de mantenimiento preventivo y correctivo, los servicios de limpieza rutinaria y profunda, y de seguridad de los centros construidos.

La previsión de contratos PPP para infraestructura educativa fue planificada en cuatro llamados:

- 1º. Abarca la construcción y sustitución de 44 jardines de la ANEP, y 15 centros de atención a la infancia y la familia (CAIF) del INAU; apuntando a consolidar la educación inicial a través de la universalidad para 4 años y la ampliación de la cobertura de 3 años. Se incluye además el posterior mantenimiento edilicio por 20 años.
- 2º. Incluye la construcción de 23 escuelas de educación primaria (17 de las cuales serán de Tiempo Completo), 9 polos educativos tecnológicos y 10 polideportivos; procurando atender las necesidades de infraestructura edilicia y de espacios para la educación física y deportiva.
- 3º. Aborda la construcción de 15 escuelas de primaria (10 de las cuales son a Tiempo Completo) y 27 centros CAIF; promoviendo el desarrollo de infraestructura y los servicios de mantenimiento, limpieza, seguridad y cuidado de las áreas libres.
- 4º. Abarca obras de construcción y sustitución en 58 centros educativos: 42 liceos y 16 centros de educación técnico-profesional; apuntando a consolidar las condiciones de educabilidad y promover la ampliación del tiempo pedagógico, e incluyendo los servicios de mantenimiento, limpieza y seguridad de dichos centros.

	Llamados de la ANEP para contratos PPP para infraestructura educativa											
Llamado	Objeto	Inversión estimada (en US\$)	Estado de situación del trámite									
1º	 44 jardines de la ANEP 15 centros CAIF del INAU 	48.000.000	 Prefactibilidad: set-2016 Informe financiero: nov-2016 Viabilidad presupuestal: dic-2016 Publicación de pliegos: dic-2016 Apertura de ofertas: jun-2017 Evaluación de ofertas: set-2017 Tribunal de cuentas: pendiente Adjudicación: pendiente Inicio de obras: pendiente 									
2º	 23 escuelas de primaria 9 polos educativos tecnológicos 10 polideportivos 	78.000.000	 Prefactibilidad: mar-2017 Informe financiero: mar-2017 Viabilidad presupuestal: abr-2017 Publicación de pliegos: abr-2017 Apertura de ofertas: set-2017 Evaluación de ofertas: ene-2018 Tribunal de cuentas: pendiente Adjudicación: pendiente Inicio de obras: pendiente 									

Llamado	Objeto	Inversión estimada (en US\$)	Estado de situación del trámite
3º	15 escuelas de primaria27 centros CAIF	40.000.000	 Prefactibilidad: oct-2017 Informe financiero: nov-2017 Viabilidad presupuestal: dic-2017 Publicación de pliegos: ene-2018 Apertura de ofertas: pendiente Evaluación de ofertas: pendiente Tribunal de cuentas: pendiente Adjudicación: pendiente Inicio de obras: pendiente
42	 42 liceos 16 escuelas técnicas 	140.000.000	 Prefactibilidad: ene-2018 Informe financiero: ene-2017 Viabilidad presupuestal: pendiente Publicación de pliegos: pendiente Apertura de ofertas: pendiente Evaluación de ofertas: pendiente Tribunal de cuentas: pendiente Adjudicación: pendiente Inicio de obras: pendiente

Nota: El trámite de Iniciativa pública fue realizado en nov-2015 para los cuatro llamados, al igual que el de elegibilidad, obtenido en jun-2016.

El CODICEN designó en noviembre de 2016 a una Comisión Técnica para la implementación de la modalidad PPP en la ANEP, cumpliendo la función de asesoramiento en todas las etapas del procedimiento de contratación, prevista en la Ley Nº 18.786 de PPP. Está integrada por tres miembros titulares, dos de los cuales pertenecen a la Dirección Sectorial de Infraestructura del CODICEN, mientras que el tercero a la Asesoría Letrada.

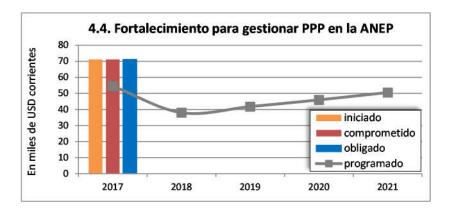
El apoyo del Programa al proceso de implementación de contratos PPP consiste en el fortalecimiento de la gestión de la ANEP para la estructuración de los proyectos PPP y en los distintos procedimientos de las etapas de tramitación.

A lo largo del año 2017 los avances realizados en este subcomponente consistieron en las siguientes acciones:

- El financiamiento de 2 consultores para apoyar a la Dirección Sectorial de Infraestructura del CODICEN en las actividades de estructuración y tramitación de los llamados PPP: i) control de los requerimientos técnicos, memorias y pliegos, ii) relevamiento de la disponibilidad de terrenos y planificación territorial, iii) seguimiento y el monitoreo de los procesos, iv) monitoreo de los pagos a la CND en su rol de apoyo a los proyectos PPP, v) ingreso de los proyectos al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- La definición de los términos de referencia y las gestiones previas para la contratación de un consultor internacional para apoyar a la Comisión Técnica de PPP de la ANEP en la estructura de una Unidad Funcional abocada a la gestión integral de los proyectos PPP.

La ejecución financiera de este subcomponente en el año 2017, junto a la planificación quinquenal prevista se presenta en el siguiente gráfico.



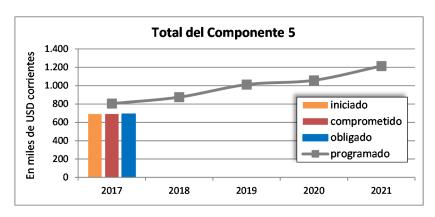


III.5 Componente 5: Administración y supervisión del Programa

El quinto componente del Programa refiere a su Administración, abarcando el funcionamiento de la Unidad Ejecutora del Programa así como los costos de la auditoría externa y evaluaciones intermedia y final del Programa.

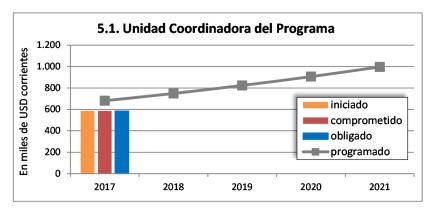
La Unidad Ejecutora o Unidad Coordinadora del Programa (UCP) es la responsable de la gestión de coordinación, operativa y administrativa del Programa, incluyendo las contrataciones y adquisiciones de obras, bienes y servicios, la tramitación de los desembolsos, la elaboración de los planes operativos y de adquisiciones, la preparación de los informes de progreso y estados financieros, entre otros. Depende del CODICEN y realiza la coordinación con los Consejos de Educación, Direcciones y Unidades técnicas vinculadas a las distintas acciones del Programa.

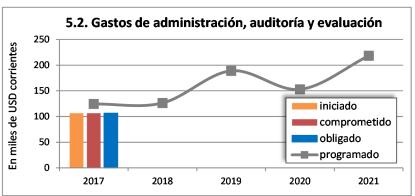
La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera alcanzada en el año 2017 en este componente se resumen en el siguiente gráfico.



Las acciones realizadas en el año 2017 fueron las siguientes:

- El financiamiento de los recursos humanos de la UCP: 12 consultores contratados y 10 funcionarios de la ANEP con compensación especial.
- El financiamiento de los gastos de funcionamiento de la UCP: i) procedimientos de compra (CP y CDE) para licencia de software, respaldos de información, alquiler de oficinas, alarma, mantenimiento e insumos de fotocopiadoras, copia de planos, cuadernos de obra, materiales de oficina, limpieza, alquiler de vehículo para recorrer obras; ii) partida para supervisión de obras.
- La auditoría del Programa, con gestiones para la contratación del Tribunal de Cuentas.





Con el objetivo de generar aprendizajes relativos a la implementación del Programa, y determinar el grado de cumplimiento de sus objetivos y resultados, en la documentación del Programa se estableció que la evaluación intermedia sea realizada una vez desembolsado el 50% de los recursos del Programa (previsto para mediados del año 2019), mientras que la evaluación final una vez desembolsado el 80% de los recursos (mediados del año 2021).

IV. MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

La Matriz de resultados se presenta a continuación, actualizando al 31 de diciembre de 2017 los valores de los indicadores que la componen.

Matriz de resultados

Objetivo general del Programa:

Mejorar el acceso y la calidad de la educación media en Uruguay, a fin de lograr trayectorias educativas continuas y completas.

Resultados de impacto **Mediciones intermedias** Línea Unidad de Meta Indicador **Fuente Observaciones** Base final medida 2017 2021 2018 2019 2020 Puntaje promedio en la prueba a 3er Planif. 2018 s/d Sistema de Evaluación de 1. Mejora en los Logros Educativos en Puntaje año de EMB. s/d Logros Educativos (SELE) EMB. promedio Línea de base y metas a definir en s/d del INEED. Real n/c dic-2018 con los resultados. 2. Porcentaje de jóvenes de 17 años que Planif. 2014 91,0 **Puntos** DIEE-ANEP asisten a alguna oferta educativa de EM 91,0 porcentuales en base a ECH-INE. Real 70,7 76,7* perteneciente a ANEP. 3. Porcentaje de jóvenes de 18 a 20 años Planif. 2014 85,0 **Puntos** DIEE-ANEP Indicador contemplado en el egresados de la EMB (general y 85,0 en base a ECH-INE. Presupuesto Quinquenal 2015-2019. porcentuales 72,4* tecnológica). Real 69,7

^{*} Refieren a valores del año 2016.

Componente 1: Mejora de la cali	dad edı	ucativa										
Indicadores de Producto		Línea	Línea Mediciones intermedias					Meta	Unidad de	Fuente	Observaciones	
mulcadores de Producto		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	ruente	Observaciones	
1.1. Nuevo marco curricular de referencia	Planif.	2016	1	1	1	1	0	4	Documentos aprobados	Registro de Actas y	Incluye: i) definición de los perfiles de egreso para EM; ii) definiciones	
nacional para la EM.	Real	0	1						por CODICEN	Resolución de CODICEN.	de expectativas; iii) adecuación del currículo.	
1.2. Centros con supervisión, monitoreo y apoyo para la estrategia de expansión	Planif.	2016	21	28	35	35	35	35	Centros	Registros administrativos	Contempla dos tipos de expansión de la jornada: tiempo completo y	
de la jornada escolar en EM.	Real	17	21						educativos	del CES.	tiempo extendido.	
1.3. Grupos (clases) en EMB funcionando en la modalidad de aulas digitales para	Planif.	2016	0	50	100	150	200	200	Grupos de	Registros administrativos	Considera clases de 4 hs/sem y grupos de 20 alumnos.	
cursos con escasez de profesores.	Real	0	0					200	estudiantes	del CETP.	Disciplinas: 40% relacionadas con ciencias y 40% con lenguas.	
		Línea	Mediciones intermedias					Meta	Unidad de	_	al ·	
Indicadores de Resultado		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final medida	medida	Fuente	Observaciones	
	Planif.	2016	0	43.800	82.000	120.000	156.000	156.000				
	Real	0	0					156.000	Estudiantes			
1.1. Estudiantes de EM beneficiados por el	Planif. varones	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	78.000		Registros administrativos CES y CETP, y Observatorio de la Educación.	Los beneficiarios son las cohortes de estudiantes que se incorporan a la EM bajo el nuevo marco curricular.	
nuevo marco curricular.	Real varones	0	0					78.000				
	Planif. mujeres	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	78.000				
	Real mujeres	0	0					78.000				
	Planif.	2016	8.736	11.700	14.640	14.640	14.640	14.640				
	Real	7.898	10.176					14.040				
1.2. Estudiantes de EM beneficiados por la	Planif. varones	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	7.320	Estudiantes	Registros administrativos CES y CETP, y Observatorio	Los beneficiarios los estudiantes que se matriculan en los centros	
jornada escolar completa o extendida.	Real varones	3.949	4.925					7.320	Lituulalites	de la Educación.	educativos que ofrecen jornada ampliada (completa o extendida).	
	Planif. mujeres	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	7.320			amphada (completa o exteridida)	
	Real mujeres	3.949	5.251					7.320				

Componente 2: Formación en ed	ucaciór	n .										
Indicadores de Producto		Línea	Línea Mediciones intermedias					Meta	Unidad de	Fuente	Observaciones	
mulcadores de Producto		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	ruente	Observaciones	
2.1. Nuevo plan de estudios de formación inicial desarrollado, implementado y	Planif.	2016	1	1	1	1	2	6	Documentos	Resolución del CFE homologada por CODICEN;	Incluye: i) diseño del nuevo plan (2017); ii) 4 informes de implem. del	
evaluado.	Real	0	1							Registros administrativos.	nuevo plan (2018 a 2020); y iii) evaluación del plan (2021).	
2.2. Tribunales para concursos de nuevos	Planif.	2016	44	47	39	0	0	130	Tribunales	Registros administrativos	_	
cargos y grados de formación inicial.	Real	0	0					130	Tribuliaics	del CFE.		
2.3. Diseño y ejecución del Programa de acompañamiento y desarrollo prof.	Planif.	2016	0	1	1	1	1	4	Informes de	Registros administrativos		
para docentes noveles de EM.	Real	0	0					_	ejecución	del CFE.		
Línea			Medicio	nes inte	rmedias		Meta	Unidad de	Franks	Observaciones		
Indicadores de Resultado		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	Fuente	Observaciones	
	Planif.	2016	0	8.000	16.000	24.000	24.000	24.000				
	Real	0	0					24.000				
2.1. Estudiantes de formación inicial docente beneficiados por el nuevo	Planif. varones	2016	0	2.400	3.200	4.800	4.800	4.800	Estudiantes	Registros administrativos del CFE.	Los beneficiarios son las cohortes de estudiantes que se incorporan a la formación inicial docente bajo el nuevo plan de estudios.	
plan de estudios.	Real varones	О	0					4.800				
	Planif. mujeres	2016	0	5.600	12.800	19.200	19.200	19.200				
	Real mujeres	0	0					19.200				
2.2. Carreras de grado ofrecidas bajo el	Planif.	2016	0	4	4	4	4	4	Carreras	Resolución del CFE	Carreras: i) Maestro (común y de primera infancia); ii) Maestro o	
nuevo plan de estudios.	Real	0	0					4	Carreras	homologada por CODICEN.	Profesor Técnico; iii) Profesor, iv) Educador Social.	
2.3. Cargos contratados bajo la nueva estructura de cargos y grados de la	Planif.	2016	0	700	750	650	0	2.100	Cargos	Registros administrativos		
carrera de formación inicial.	Real	0	0					2.100	docentes	del CFE.		
2.4. Docentes noveles de EM participantes	Planif.	2016	0	150	150	300	300	900	Decentes	Registros administrativos	Metas a validar con la Propuesta del	
del programa de acompañamiento y desarrollo profesional.	Real	0	0					900	Docentes	del CFE.	Programa de inducción. Incluye docentes de CFE, CES y CETP.	

Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa											
Indicadores de Producto		Línea		Medicio	nes inte	rmedias		Meta	Unidad de	5	Observaciones
indicadores de Producto		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	Fuente	Observaciones
3.1. Reportes para el aseguramiento de la	Planif.	2016	3	5	6	6	6	- 26	Reportes	Registros administrativos	Incluye: 1) Obs. de EM; 2) Monitores Ed. CES; 3) Monitores Ed. CETP; 4)
calidad entregados.	Real	0	4					20	Перопез	de la DIEE y CETP.	Obs. de Ed. y Trabajo; 5) Ev. Form. en Línea de EMB; 6) Ind. Sintéticos.
3.2.a. Diseño de un sistema de protección	Planif.	2016	1	0	0	0	0	4	Documento	Registros administrativos	Contempla: i) fondo de actividades territoriales; ii) acciones en centros
de trayectorias educativas.	Real	0	1					1	aprobado	de la DSIE.	que protejan las trayectorias; iii) mecanismos de monitoreo local.
3.2.b. Plan de fortalecimiento para la protección de trayectorias funcionando	Planif.	2016	7	23	23	23	23	23	Planes de las Com. Desc.	Registros administrativos	
en las Comisiones Descentralizadas.	Real	0	10					23	financiados	de la DSIE.	_
3.3. Nuevos módulos implementados para	Planif.	2016	2	2	3	0	1	8	Módulos	Registros administrativos	Contempla: SIAP y SIAF en CES; SIAC en CODICEN; migración web de SIAF
el fortalecimiento de la gestión fin admrecursos humanos y educativa.	Real	0	2					8	iviodulos	del Programa.	y SIAP en CETP; y expediente electrónico en CES y CETP.
Indicadores de Resultado		Línea		Medicio	nes inte	rmedias		Meta	Unidad de	Fuente	Observaciones
mulcaudies de Resultado		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	ruente	Observaciones
3.1. Planes territoriales elaborados por las Comisiones Descentralizadas en nivel	Planif.	2016	0	4	4	4	4	16	Planes de las	Registros administrativos	3 niveles de capacidad de trabajo articulado para las Comisiones
de funcionamiento "consolidado".	Real	0	0					10	Com. Desc.	de la DSIE.	Descentralizadas: incipiente, intermedio y consolidado.

Componente 4: Recursos físicos p	oara la	nejora	educat	iva									
Indicadores de Producto		Línea		Medicio	nes inte	rmedias		Meta	Unidad de	Fuente	Observaciones		
indicadores de Producto		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	ruente	Observaciones		
4.1. Nuevos centros construidos y	Planif.	2016	2	3	3	3	3	14	Centros	Registros administrativos	Los centros deberán tener la construcción finalizada con		
equipados para la EM.	Real	0	2						educativos	del Programa.	equipamiento básico incorporado y el plantel docente designado.		
4.2. Centros educativos ampliados y	Planif.	2016	1	3	3	3	3	13	Centros	Registros administrativos	Ampliación significa construcción finalizada con nuevos espacios		
equipados para la EM.	Real	0	1					13	educativos	del Programa.	educativos incorporados.		
4.3. Centros de formación en educación	Planif.	2016	0	1	3	4	5	13	Centros	Registros administrativos	Ampliación significa construcción finalizada con nuevos espacios		
ampliados.	Real	0	0					13	educativos	del Programa.	educativos incorporados.		
4.4. Unidad de gestión de APPs en ANEP	Planif.	2016	1	1	1	1	1	1	Unidad de	Resolución del CODICEN y	·		
diseñada y en funcionamiento.	Real	0	1					1	gestión	registros administrativos.	_		
Indicadores de Resultado		Línea		Mediciones intermedias					Unidad de	Fuente	Observaciones		
maicadores de Resultado		Base	2017	2018	2019	2020	2021	final	medida	ruente	Observaciones		
	Planif.	2016	1.306	1.993	1.429	1.430	2.046	8.204					
	Real	0	1.299					0.204					
4.1. Estudiantes de EM beneficiados en los	Planif. varones	2016	653	996	714	715	1.023	4 101	Faturdiantas	Registros administrativos	Corresponde a las nuevas matriculaciones de alumnos en los		
centros construidos o mejorados.	Real varones	0	569					4.101	Estudiantes	del CES, CETP y CFE.	establecimientos escolares de EM construidos/ampliados.		
	Planif. mujeres	2016	653	997	715	715	1.023	4.103					
	Real mujeres	0	730					4.103					

ANEXOS

Anexo I

Información financiera del Programa

Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación PAEMFE – Préstamo BID 3773/OC-UR

Comparación entre Costo previsto e Inversiones realizadas al 31 de diciembre de 2017

(en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	(Costo Previsto)	Inversión	realizada al 3	31/12/17	Saldo por ejecutar		
Categoria y subcategoria de inversion	Aporte BID	Aporte Local	Total	Aporte BID	Aporte Local	Total	Aporte BID	Aporte Local	Total
Componente 1: Mejora de la calidad educativa.	3.500.000	960.000	4.460.000	174.871	34.261	209.132	3.325.129	925.739	4.250.868
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	910.000	180.000	1.090.000	11.591	854	12.445	898.409	179.146	1.077.555
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	1.770.000	470.000	2.240.000	163.281	33.407	196.687	1.606.719	436.593	2.043.313
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	820.000	310.000	1.130.000	0	0	0	820.000	310.000	1.130.000
Componente 2: Formación en educación.	740.000	2.600.000	3.340.000	79.686	41.984	121.670	660.314	2.558.016	3.218.330
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	700.000	600.000	1.300.000	79.686	41.984	121.670	620.314	558.016	1.178.330
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de formad.	40.000	480.000	520.000	0	0	0	40.000	480.000	520.000
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 ^{as} exp.	0	1.520.000	1.520.000	0	0	0	0	1.520.000	1.520.000
Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora ed.	8.150.000	4.500.000	12.650.000	497.989	605.685	1.103.673	7.652.011	3.894.315	11.546.327
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	2.860.000	1.110.000	3.970.000	114.150	49.869	164.019	2.745.850	1.060.131	3.805.981
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	2.460.000	710.000	3.170.000	142.624	95.068	237.692	2.317.376	614.932	2.932.308
3.3. Sistemas de gestión financiera-admrecursos humanos	2.830.000	2.680.000	5.510.000	241.214	460.748	701.962	2.588.786	2.219.252	4.808.038
Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa.	36.470.000	12.820.000	49.290.000	6.180.204	2.477.221	8.657.425	30.289.796	10.342.779	40.632.575
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	22.660.000	9.760.000	32.420.000	3.484.241	1.819.000	5.303.241	19.175.759	7.941.000	27.116.759
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	6.760.000	1.880.000	8.640.000	2.307.003	358.976	2.665.979	4.452.997	1.521.025	5.974.021
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	6.860.000	1.130.000	7.990.000	350.789	256.796	607.585	6.509.211	873.204	7.382.415
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	190.000	50.000	240.000	38.171	42.450	80.621	151.829	7.550	159.379
Componente 5: Administración del Programa	1.140.000	3.820.000	4.960.000	0	592.744	592.744	1.140.000	3.227.256	4.367.256
5.1. UCP	1.020.000	3.130.000	4.150.000	0	505.885	505.885	1.020.000	2.624.115	3.644.115
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	120.000	690.000	810.000	0	86.859	86.859	120.000	603.141	723.141
Total	50.000.000	24.700.000	74.700.000	6.932.750	3.751.895	10.684.645	43.067.250	20.948.105	64.015.355

Nota: La inversión realizada incluye el crédito presupuestal y los certificados de crédito expedidos por la DGI (Resolución del MEF el 10/03/2017, Asunto №1208).

Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación PAEMFE – Préstamo BID 3773/OC-UR

Estado de inversiones al 31 de diciembre de 2017

(en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	Invers	ión acumul 2/2/2017	ada al	Inversión del ejercicio 2017				Inversión acumulada al 31/12/2017			
Categoria y subcategoria de iliversion	Aporte BID	Aporte Local	Total	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes ¹	Total	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes ¹	Total
Componente 1: Mejora de la calidad educativa.	0	0	0	174.871	34.261	0	209.132	174.871	34.261	0	209.132
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	0	0	0	11.591	854	0	12.445	11.591	854	0	12.445
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	0	0	0	163.281	33.407	0	196.687	163.281	33.407	0	196.687
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Componente 2: Formación en educación.	0	0	0	79.686	41.984	0	121.670	79.686	41.984	0	121.670
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	0	0	0	79.686	41.984	0	121.670	79.686	41.984	0	121.670
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de form.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 ^{as} exp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Componente 3: Integración territorial y gestión para mejora ed.	0	0	0	497.989	605.685	0	1.103.673	497.989	605.685	0	1.103.673
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	0	0	0	114.150	49.869	0	164.019	114.150	49.869	0	164.019
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	0	0	0	142.624	95.068	0	237.692	142.624	95.068	0	237.692
3.3. Sistemas de gestión financiera-admrecursos humanos	0	0	0	241.214	460.748	0	701.962	241.214	460.748	0	701.962
Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa.	0	0	0	6.180.204	2.477.221	1.275	8.658.700	6.180.204	2.477.221	1.275	8.658.700
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	0	0	0	3.484.241	1.538.345	1.275	5.023.861	3.484.241	1.538.345	1.275	5.023.861
Reconocimiento y reembolso de gastos ²	0	0	0	0	280.655	0	280.655	0	280.655	0	280.655
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	0	0	0	2.307.003	358.976	0	2.665.979	2.307.003	358.976	0	2.665.979
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	0	0	0	350.789	256.796	0	607.585	350.789	256.796	0	607.585
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	0	0	0	30.540	40.785	0	71.325	30.540	40.785	0	71.325
Reconocimiento y reembolso de gastos ²	0	0	0	7.631	1.664	0	9.295	7.631	1.664	0	9.295
Componente 5: Administración del Programa	0	0	0	0	592.744	19.728	612.472	0	592.744	19.728	612.472
5.1. UCP	0	0	0	0	505.885	0	505.885	0	505.885	0	505.885
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	0	0	0	0	86.859	19.728	106.587	0	86.859	19.728	106.587
Total	0	0	0	6.932.750	3.751.895	21.003	10.705.648	6.932.750	3.751.895	21.003	10.705.648

Notas: 1) Corresponde a inversión local realizada mediante fondos extrapresupuestales derivados de la recaudación de venta de Pliegos de Condiciones y de montos recaudados por concepto de sanciones aplicadas a contratistas por incumplimiento de obligaciones contractuales; 2) Inversión realizada previo a la vigencia del contrato de Préstamo bajo la figura de reconocimiento de gastos retroactivos.

Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación PAEMFE – Préstamo BID 3773/OC-UR

Estado de efectivo recibido y desembolsos efectuados al 31 de diciembre de 2017

(en dólares estadounidenses - Criterio: Fondos = Disponibilidades)

Concepto	Aporte BID	Aporte Local	Total
1.a. Efectivo recibido			
Acumulado al 2/2/17	0	0	0
1.b. Movimientos durante el ejercicio actual			
Desembolsos	9.457.670	2.618.541	12.076.210
1. Total de Efectivo recibido al 31/12/2017	9.457.670	2.618.541	12.076.210
2.a. Desembolsos efectuados			
Acumulado al 2/2/17	0	0	0
2.b. Movimientos durante el ejercicio actual:			
Desembolsos realizados en el ejercicio	3.674.703	1.432.630	5.107.333
Desembolsos pendientes de justificación	1.930.414	1.262.913	3.193.327
■ Transf., gastos bancarios, fondos en cuenta y otros	77.053	-77.053	0
2. Total de desembolsos efectuados al 31/12/2017	5.682.170	2.618.490	8.300.660
3. Efectivo disponible al 31/12/2017	3.775.500	51	3.775.551

Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación PAEMFE – Préstamo BID 3773/OC-UR

Justificación de desembolsos al 31 de diciembre de 2017

(en dólares estadounidenses)

Descripción y fecha de remisión al BID	Monto solicitado	Monto justificado BID	Monto justificado Aporte Local
Anticipo Nº 1 - 21/3/2017	4.470.756	3.674.703	1.432.630
Anticipo Nº 2 - 3/11/2017	4.979.282	0	0
Reembolso de gastos - 15/12/2017	7.631	7.631	0
Total	9.457.670	3.682.334	1.432.630

Anexo II

Detalle de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia

Este anexo presenta los detalles arquitectónicos de las obras de infraestructura edilicia en las cuales el Programa trabajó a lo largo del año 2017. Se sigue el ordenamiento en el cual figuran al interior del Componente 4 del Programa.

a. Construcción de nuevos centros educativos de EM

Construcción del Liceo de San Antonio (Canelones). El programa arquitectónico comprende: 4
aulas comunes, laboratorio tecnológico, laboratorio de ciencias con preparador, administración,

dirección y adscripción, sala de profesores, biblioteca, cantina, depósito, hall – SUM, 2 baterías de servicios higiénicos para alumnos y de acceso universal, 2 baños para personal docente y no docente, y espacios exteriores. El área de intervención es de 607 m² construidos, más 320 m² de galerías, totalizando 927 m² cubiertos.



■ Construcción del Ciclo básico en Parque Cauceglia junto a la Escuela № 371 (Montevideo). Se reformuló el proyecto terminado en el año 2014, considerando una mayor área de terreno que la prevista originalmente. Este nuevo proyecto arquitectónico será destinado al CETP, consta de: 6 aulas comunes, servicios higiénicos, laboratorio de ciencias, administración, sala docente, biblioteca. El área de la intervención es 503 m², que junto a 416 m² de galerías, totalizan 919 m² cubiertos.



 Construcción del Ciclo Básico de Flor de Maroñas junto a la Escuela № 330 (Montevideo). El edificio será destinado al CETP. El programa arquitectónico consiste en: 7 aulas comunes, 2

laboratorios de ciencias con espacio de preparador, administración, dirección y adscripción, sala de profesores, espacio de biblioteca, sala de reuniones, cocina con área de preparación y despensa, espacio de comedor, depósito, archivo, hall — SUM, 2 baterías de servicios higiénicos para alumnos y de acceso universal, 2 baños para personal docente y no docente, y espacios exteriores. El área de intervención total es 1.215 m².



Construcción de la Escuela Técnica de Flor de Maroñas (Montevideo). El programa

arquitectónico comprende: 7 aulas, laboratorio de ciencias, aula tecnológica, local para ayudante preparador, dirección, administración, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, biblioteca, archivo, depósito, 2 baterías de servicios higiénicos para alumnos, 2 baños para funcionarios y docentes,



servicio higiénico de acceso universal, hall de acceso y circulación, un área de comedor con cocina, 2 servicios higiénicos para alumnos, uno para funcionarios, despensa, patio de servicio y salón comedor; además de espacios exteriores acondicionados. El área de intervención es de 1.278 m² de obra, que sumados a 40 m² de espacios techados exteriores, totaliza 1.318 m².

 Construcción del Liceo de Aparicio Saravia - Punta de Rieles (Montevideo). El proyecto tiene un área de 1.816 m². El programa arquitectónico comprende: 8 aulas comunes, laboratorio de Física, laboratorio de Biología y Química, local para ayudante preparador, aula de Informática,

biblioteca, salón de usos múltiples con depósito, cantina con área preparación, dirección, secretaría, administración, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, batería de servicios higiénicos para alumnos en cada planta, servicios higiénicos de acceso universal, gabinetes higiénicos para



administración, tisanería, servicios para funcionarios, archivo y depósito. Los espacios exteriores incluyen: cancha deportiva abierta, patio pavimentado y verde, espacio para estacionamientos.

 Sustitución del Liceo de Juanicó (Canelones). La obra comprende 532 m² de espacios construidos y 268 m² exteriores cubiertos. El programa arquitectónico comprende: 5 aulas

comunes, laboratorio de Ciencias, laboratorio tecnológico, ayudante preparador (para ambos laboratorios), mediateca, dirección, administración y secretaría, adscripción y archivo, sala de profesores, sala multipropósito, servicios higiénicos, local auxiliar de servicio depósito. Además incluye 782 m² de espacios exteriores acondicionados.



 Construcción de la Escuela Agraria de Montes (Canelones). La obra comprende la construcción del sector aulario con 6 aulas comunes, 2 laboratorios de ciencias con ayudante, biblioteca y

sala de lectura, aula de informática, batería de servicios higiénicos junto con el correspondiente a los dormitorios para internado con 15 dormitorios, 3 baterías higiénicos. Adicionalmente, servicios adecua un pabellón para comedor y servicios en la casona existente (ex hotel). El conjunto de la intervención incorpora sistema de calentamiento de agua mediante paneles solares y disposición de efluentes (fosa



séptica, planta de tratamiento, infiltración en el predio); además de espacios exteriores complementarios. La intervención abarca un área de $1.666~\text{m}^2$ de obra nueva y $350~\text{m}^2$ de adecuación, totalizando $2.016~\text{m}^2$.

Proyecto comprende un área de 1.102 m² de obra nueva y 228 m² de adecuación, con el siguiente programa arquitectónico: 10 aulas comunes, laboratorio de Química y Biología, laboratorio de Física y tecnología, ayudante preparador, espacio de lectura y trabajo, administración, dirección, adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, espacios de relación y encuentro, espacios exteriores.

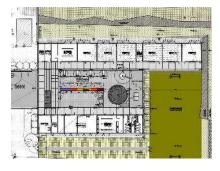


Construcción del Liceo № 8 de Paysandú (Paysandú). El proyecto comprende un área de 1.185

m², con el siguiente programa arquitectónico: 6 aulas comunes, laboratorio de Química, ayudante preparador de Química, laboratorio de Física, ayudante preparador de Física, laboratorio de Biología, ayudante preparador de Biología, cantina, sala de profesores, administración/secretaría, dirección, adscripción, servicios higiénicos para alumnos, servicios higiénicos universal, servicios higiénicos para administración, servicios higiénicos de dirección, tisanería, cancha.



Construcción del Centro Educativo Asociado de Sayago (Montevideo). El programa arquitectónico comprende: 6 aulas comunes, aula tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección, administración, sala de profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicios higiénicos universal, depósito. Abarca un metraje de 612 m² a los que se suman 277 m² de galerías cubiertas y los espacios exteriores acondicionados.

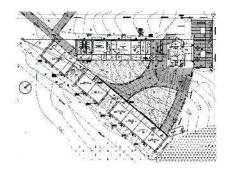


 Construcción del Centro Educativo Asociado de La Matutina (Tacuarembó). La propuesta incluye: 6 aulas comunes, aula tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección, administración, sala de

profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicio higiénico universal, 2 depósitos. Cubre un metraje de 627 m² a los que se suman 300 m² de galerías cubiertas y los espacios exteriores acondicionados.



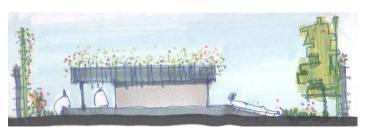
• Construcción del Centro Educativo Asociado de Pajas Blancas (Montevideo). El programa arquitectónico comprende: 6 aulas comunes, aula tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección, administración, sala de profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicio higiénico universal, depósitos. Abarca un metraje de 583 m² construidos a los que se suman 265 m² de



galerías cubiertas y 77 m² de adecuacion, junto a los espacios exteriores acondicionados.

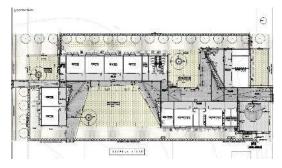
 Construcción del Centro Educativo Asociado de Casavalle (Montevideo). El programa arquitectónico comprende: 6 aulas comunes, laboratorio tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección,

administración, sala de profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicio higiénico universal, 2 depósitos. Abarca un área de 598 m² construidos a los que se suman 350 m² de galerías cubiertas junto a los espacios exteriores acondicionados.



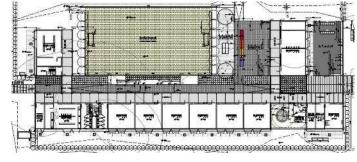
Construcción del Centro Educativo Asociado de Pando (Canelones). El programa arquitectónico

comprende: 6 aulas comunes, aula tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección, administración, sala de profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicio higiénico universal, depósitos, con un área 612 m² construidos a los que se suman 302 m² de galerías cubiertas junto a los espacios exteriores acondicionados.



 Construcción del Centro Educativo Asociado de Salinas (Canelones). El programa arquitectónico comprende 6 aulas comunes, aula tecnológica con depósito, laboratorio de ciencias con

preparador, espacio polifuncional con área de guardado de libros, dirección, administración, sala de profesores, adscripción con archivo, 2 baterías de servicios higiénicos y servicio higiénico universal, depósitos. Incluye un área 612 m² construidos a los que se suman 263 m² de galerías cubiertas junto a los espacios exteriores acondicionados.



Construcción del Liceo № 3 de Colonia. El proyecto comprende 7 aulas, 2 laboratorios, ayudante preparador, administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala reuniones, 2 servicio higiénico alumnos, 2 servicio higiénico funcionarios y docentes, tisanería, sector guardado de libros, sala de estudio, cantina, depósito, archivo y hall. Abarca un total de 1.100 m². Adicionalmente se incorpora cancha exterior.



b. Ampliación de centros educativos de EM

Ampliación y adecuación del Liceo № 3 de Las Piedras (Canelones). El programa arquitectónico consiste en la ampliación de 4 aulas, escalera y ascensor, y en la adecuación del edificio existente. El área a intervenir alcanza un total de 2.264 m²: 420 m² de ampliación, 1.800 m² de adecuación y 44 m² de espacios techados exteriores.



Ampliación de la Escuela Técnica de Fraile Muerto (Cerro Largo). El área de intervención es de un total de 1.456 m², de la cual 176 m² refiere a ampliación, 998 m² a acondicionamiento y 282 m² de espacios techados exteriores. El programa arquitectónico consiste en: 4 aulas (una con

pileta), laboratorio físico-química, taller de electricidad, aula de informática, taller de mecánicametalúrgica, taller de carpintería, biblioteca, sala de profesores, área administrativa (dirección, secretaria У administración), adscripción, depósito-pañol, 2 servicios higiénicos para alumnos (batería), vestuario con duchas,



servicio higiénico de acceso universal, 2 servicios higiénicos para docentes, salón de uso múltiple/recreación, comedor, cocina, servicios, y patio.

Ampliación del Liceo de San Gregorio de Polanco (Tacuarembó). El proyecto contempla la incorporación de 3 aulas comunes, 4 medias aulas, servicios higiénicos para alumnos y de acceso universal; junto al acondicionamiento del laboratorio de Ciencias existente, relleno parcial del predio, tratamiento y disposición final de efluentes del centro educativo y acondicionamiento de espacios exteriores. La ampliación comprende un área de 440 m², que sumados a los 64 m² de adecuación y los 35 m² de galerías techadas, arriba a una intervención de

539 m², más los correspondientes espacios exteriores.



Ampliación y adecuación del Liceo Nº 19 de Montevideo (Montevideo). El proyecto arquitectónico plantea la ampliación del edificio en dos niveles a ubicarse en la zona del actual patio de recreo, con una propuesta que responde a la necesidad planteada por las autoridades

de obtener dos liceos en el predio, uno con perfil preponderante para Bachillerato y otro para Ciclo Básico, los que serán totalmente independientes, con accesos y patios autónomos, y contarán con todos los recursos y servicios para el correcto funcionamiento, cada



uno contará con protección contra incendio y condiciones de accesibilidad total. Por otra parte, la intervención contempla la adecuación del edificio existente: determinados locales, instalación eléctrica y sanitaria en la totalidad el edificio y tareas de mantenimiento (reparaciones menores y pintura) en los locales restantes. La intervención abarca un área de 618 m² de ampliación y 2.638 m² de adecuación, lo que totaliza 3.256 m² más los correspondientes espacios exteriores.

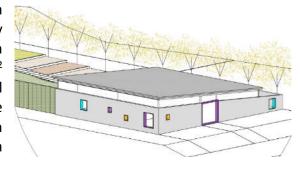
Ampliación de la Escuela Agraria de Minas de Corrales (Rivera). La obra comprende la ampliación con destino residencia y cocina comedor, junto a adecuaciones y reparaciones en los edificios del núcleo central, residencia existente, aulas, taller, tambo y viviendas de Director y Jefe de internado. Se incorpora sistema de calentamiento de agua mediante paneles solares y disposición de efluentes; además de espacios exteriores complementarios. La intervención abarca un área de 820 m² de ampliación y 1.941 m² de adecuación, totalizando 2.761 m^2 .





Ampliación del Liceo № 5 de Las Piedras (Canelones). El proyecto destinado a un Espacio

Multifunción, comprende el siguiente programa arquitectónico: Mediateca, Sector para comedor y talleres, cocina, servicio higiénico y depósito, con un área de 242 m² construidos interiores y 33 m² exteriores techados. Al mismo tiempo se hace el acondicionamiento de espacios exteriores y se adaptan dos aulas prefabricadas existentes con un área de 80 m²; lo que da un total para la intervención de 355 m².



Ampliación del Liceo de José Enrique Rodó (Soriano). El proyecto comprende el siguiente

programa arquitectónico: 3 aulas comunes, dos baterías de servicios higienicos, con un área de ampliación de 172 m², junto a 45 m² de galerías techadas, y el acondicionamiento de Laboratorio y local de ayudante preparador, servicios higienicos para docentes y locales para un nuevo salón de actos con un área de 174 m². El total de la intervención es de 391 m². Se incorporan medidas de protección contra siniestros, adecuación a las normas de accesibilidad y acondicionamiento de espacios exteriores.



c. Ampliación de centros de formación en educación

Adecuación del Instituto de Formación en Educación Social (Montevideo). La intervención comprende un nuevo ingreso al Centro Educativo y servicios higiénicos, ambos aspectos de acuerdo a criterios de accesibilidad para personas con discapacidad en general. El conjunto de la intervención, que alcanza un área de 20 m², permite una mejora franca en la accesibilidad del edificio.



Acondicionamiento del Instituto de Profesores Artigas (Montevideo). La intervención comprende: instalación de tomas de agua y sistema de bombeo para prevención y control de incendio; habilitación ante la Dirección Nacional de Bomberos; incorporación de componentes y adecuación de sectores para mejorar la accesibilidad del edificio (rampas, ascensor y baño de acceso universal); re-impermeabilización y reparaciones en los sectores de azotea de Avenida del Libertador y de la calle Nicaragua y reparaciones de albañilería. El conjunto de la intervención permite acondicionar los 10.334 m² de edificación.



 Ampliación del Instituto de Formación Docente (Treinta y Tres). La intervención comprende la sustitución parcial, ampliación y adecuaciones destinadas a seis aulas comunes, más dos aulas con opción de transformarse en SUM, Laboratorio de Física, Laboratorio de tecnologías digitales, sala

de profesores, tres departamentos docentes, junto al acondicionamiento general del resto del edificio por la incorporación medidas del de protección contra incendio У accesibilidad. intervención La comprende 654 m² de obra construida, 31 m² de galerías techadas, y 106 m² de adecuación, con un total de 791 m².



Equipamiento mobiliario

A continuación se presentan algunos ejemplos del diseño de equipamiento mobiliario desarrollados por el Programa. Es de señalar que algunos diseños fueron remitidos a la Dirección Sectorial de Infraestructura (DSI) de la ANEP, a su solicitud, a los efectos de analizar su utilización en el marco de otras adquisiciones para centros educativos.



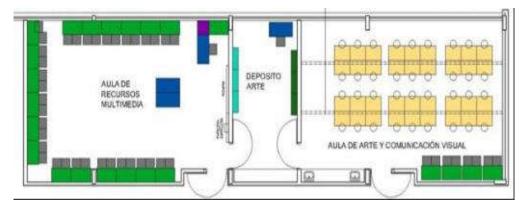
Prototipos de bancos y equipamiento para corredor, hall de acceso, espacio de recreación interior y cantina.







Prototipo de mesa y taburete para laboratorios de Química y Física.

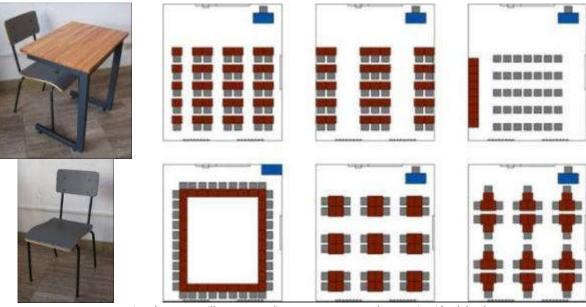








Propuesta de organización del espacio para bachillerato artístico y nuevo prototipo de mesa de dibujo, mueble para instrumentos musicales y caballete para aula de Arte.



Prototipo de mesa y silla para estudiantes y propuestas de organización del aula.





Equipamiento para espacios exteriores y circulación.