

**ANEP – BID**

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

**Informe de progreso semestral  
Año 2020**

Febrero, 2021

## CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>16</b>
<b>I. OBJETIVOS Y ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA</b>	<b>17</b>
<b>II. AVANCES Y ESTADO DE SITUACIÓN POR COMPONENTE</b>	<b>21</b>
<b>II.1 Componente 1: Mejora de la calidad educativa</b>	<b>21</b>
II.1.1 Perfiles de egreso y progresiones de aprendizaje en EM	22
II.1.2 Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	26
a) Apoyo a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en los liceos de TC y TE	29
b) Apoyo para promover la permanencia de estudiantes – Proyecto Liceos con tutorías	33
c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de TC y TE	34
II.1.3 Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	43
<b>II.2 Componente 2: Formación en educación</b>	<b>49</b>
II.2.1 Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial	49
a) Apoyo a la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE	51
b) Fortalecimiento de la modalidad de formación semipresencial en CFE	54
c) Evaluación del nuevo Plan de estudios de Formación Inicial	59
II.2.2 Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores	67
II.2.3 Proyecto de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias	71
<b>II.3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa</b>	<b>78</b>
II.3.1 Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	79
a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa	80
b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas	89
c) Evaluación del uso de los sistemas de información para el aseguramiento de la calidad	91
d) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo del CETP	94
II.3.2 Sistema de protección de trayectorias educativas	97
II.3.3 Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos	110
a) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CES	114
b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CETP	117
c) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CODICEN	119
d) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CFE	121
<b>II.4 Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa</b>	<b>123</b>
a) Abordaje de las acciones en obras de infraestructura	124
b) Alcance de las intervenciones en obras de infraestructura	127
II.4.1 Construcción de nuevos centros educativos de EM	129
II.4.2 Ampliación de centros educativos de EM	134

II.4.3 Ampliación de centros de formación en educación _____	137
II.4.4 Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar _____	140
<b>II.5 Componente 5: Administración y supervisión del Programa _____</b>	<b>144</b>
<b>III. MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA _____</b>	<b>146</b>
<b>ANEXOS _____</b>	<b>1</b>
Anexo I: Información financiera del Programa _____	1
Anexo II: Matriz de riesgos del Programa _____	7
Anexo III: Detalle de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia _____	9
Anexo IV: Autoevaluación del Programa _____	24
Anexo V: Síntesis de redireccionamiento _____	25

## SIGLAS Y ABREVIATURAS EMPLEADAS

AGESIC	Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento
ANEP	Administración Nacional de Educación Pública
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación
ANTEL	Administración Nacional de Telecomunicaciones del Estado
APP	Asociación Público-Privada
ATD	Asamblea Técnico Docente
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BPS	Banco de Previsión Social
CAIF	Centros de Atención a la Infancia y la Familia
CBT	Ciclo Básico Tecnológico
CD	Comisión Descentralizada de la ANEP
CDD	Compra Directa Derivada
CDE	Compra Directa por Excepción
CEA	Centro Educativo Asociado
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
DNIC	Dirección Nacional de Identificación Civil
DSCI	Dirección Sectorial de Comunicación Institucional
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
ECH	Encuesta Continua de Hogares
EM	Educación Media
EMB	Educación Media Básica
EMS	Educación Media Superior
EMT	Educación Media Tecnológica
FPB	Formación Profesional de Base
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
INAU	Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEEd	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
INEFOP	Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional
INET	Instituto Normal de Enseñanza Técnica
IPA	Instituto de Profesores Artigas
IPES	Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores
IRPF	Impuesto a la Renta de las Personas Físicas
IUDE	Instituto Universitario de Educación
LPI	Licitación pública internacional
LPN	Licitación pública nacional
MCRN	Marco Curricular de Referencia Nacional
MEC	Ministerio de Educación y Cultura
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería
MSP	Ministerio de Salud Pública
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
OIT	Organización Internacional del Trabajo

OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto
OPYPA	Oficina de Programación y Política Agropecuaria
OSE	Obras Sanitarias del Estado
PAEMFE	Programa de Apoyo a la Enseñanza Media y a la Formación en Educación
PAEPU	Programa de Apoyo a la Escuela Pública Uruguaya
PEP	Plan de Ejecución del Proyecto
POA	Plan Operativo Anual
POP	Profesor orientador pedagógico
PPP	Participación Público-Privada
ProLEE	Programa de Lectura y Escritura en Español
REA	Recurso Educativo Abierto
SC	Selección de Consultoría
SEA	Sistema de Evaluación de Aprendizaje
SENAI	Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial
SGE	Sistema de Gestión Estudiantil
SIAC	Sistema Integral de Abastecimientos y Compras
SIAF	Sistema Integral de Administración Financiera
SIAP	Sistema Integral de Administración de Personal
SIGANEP	Sistema de georreferenciación de la ANEP
SIIF	Sistema Integrado de Información Financiera
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SPTTE	Sistema de protección de trayectorias educativas
SUM	Salón de Usos Múltiples
TC	Liceo de Tiempo Completo
TE	Liceo de Tiempo Extendido
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TSE	Territorios Socio Educativos
UCDIE	Unidad Coordinadora Departamental de Integración Educativa
UCP	Unidad Coordinadora del Programa
UDELAR	Universidad de la República
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UTE	Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas
UTU	Universidad del Trabajo del Uruguay

## RESUMEN EJECUTIVO

Este capítulo contiene una síntesis del informe de progreso correspondiente al año 2020 del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE), Contrato de Préstamo N° 3773/OC-UR. El contrato se prevé desarrollar en 5 años por un monto total de US\$ 74,7 millones: US\$ 24,7 millones de aporte de fondos locales y US\$ 50 millones de endeudamiento externo. La Ley N° 19.355 de Presupuesto Quinquenal, Art. N° 556 autoriza a la ANEP a continuar el Programa PAEMFE a través del financiamiento de préstamo con el BID.

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.

La ejecución presupuestal del Programa por cada fuente de financiamiento, en relación al crédito asignado para el año 2020, indica que el Programa ejecutó 99,95 % de los créditos presupuestales asignados: \$U 154.3 millones de Contraparte Local y \$U 331.8 millones de financiamiento BID.

Una síntesis de los principales avances y estado de implementación del Programa en cada uno de los componentes y subcomponentes que lo conforman se presenta a continuación.

**Componente 1: Mejora de la calidad educativa**

<b>1.1. Perfiles de egreso y progresiones de aprendizaje en EM</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contratación de 3 integrantes para fortalecer a la DSPE en lo relativo al MCRN.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fortalecimiento de la DSPE para abordar las progresiones de aprendizaje y el MCRN.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Difusión y consolidación de las progresiones de aprendizaje en los dominios de Lengua y Matemática en los tramos del MCRN.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 0</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 132.050</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 68.568</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 1 adecuación del currículo para EM.</li> <li>▪ Real 2020: 0 documento. Las nuevas autoridades de la ANEP están trabajando en el tema.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 120.000 estudiantes beneficiados.</li> <li>▪ Real 2020: 139.160 estudiantes.</li> </ul>

<b>1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materiales educativos para potenciar los talleres que funcionan en la jornada ampliada (partidas financieras).</li> <li>▪ Alimentación (meriendas) y traslados de estudiantes para concurrir a salidas didácticas y encuentros.</li> <li>▪ Financiamiento adicional para el apoyo administrativo del CES.</li> <li>▪ Los especialistas del equipo de monitoreo en la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa del CES.</li> <li>▪ Los 3 consultores de la DICE-CODICEN para la evaluación acordada en el Plan de evaluación.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 43 centros educativos implementando la modalidad en 2020: 7 liceos de TC y 36 de TE.</li> <li>▪ Evaluación de impacto de la experiencia: actualización de los indicadores definidos.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sostener el monitoreo cualitativo de la experiencia con trabajo de campo en el marco del COVID-19.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 476.030</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 349.550</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 283.151</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 35 centros.</li> <li>▪ Real 2020: 43 centros.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 14.640 estudiantes.</li> <li>▪ Real 2020: 18.532 estudiantes.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es importante acompañar desde el inicio la implementación de las principales acciones con evaluaciones asociadas al seguimiento, combinando evaluaciones de impacto con otras de corto plazo.</li> </ul>

<b>1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los 4 integrantes del equipo coordinador del Proyecto: uno académico, otro tecnológico, y dos para soporte del sitio.</li> <li>Los 7 integrantes del equipo de contenidistas: de Física, Química, Biología, Matemática e Idioma Español.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de los recursos de aprendizaje para 1º, 2º y 3º de CBT: 55 guías en Física, Química, Biología, Idioma Español y Matemática.</li> <li>Capacitación a 85 docentes de la modalidad de aulas remotas.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover un mayor apoyo institucional y difusión de la propuesta entre los centros para cubrir las vacantes.</li> <li>Mejorar el proceso de acceso y sistematización de la información sobre vacantes y selección de grupos bajo esta modalidad.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 291.032</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 129.525</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 127.788</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 150 grupos de EMB funcionando.</li> <li>Real 2020: 0 grupos de EMB funcionando.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>La implementación de una modalidad innovadora de enseñanza debe contar con apoyos institucionales y operativos consolidados desde el inicio y ponderar por igual los componentes académicos (capacitación de docentes, generación de contenidos y plataforma tecnológica) y de gestión (proceso de identificación, difusión y elección de horas).</li> </ul>

## Componente 2: Formación en educación

<b>2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de Comisiones de Carrera Nacionales y Locales, y de Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular.</li> <li>4 recursos administrativos para las Comisiones de Carrera.</li> <li>Apoyo adicional a coordinadora de modalidad semipresencial y de REA del CFE.</li> <li>Los 3 consultores de la DICE-CODICEN para evaluar el nuevo Plan según Plan de evaluación del Programa.</li> <li>Un consultor para la División de Información y Estadística del CFE en el diseño y actualización de indicadores de los Planes.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo por tercer año del nuevo Plan de la Carrera de Maestro y Profesor Técnico.</li> <li>Reuniones de Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular.</li> <li>Reuniones de las Comisiones Nacionales de Carrera, y entre éstas y las Comisiones Locales de Carrera.</li> <li>Intercambios sobre la aprobación por parte de CODICEN de los nuevos Planes de Magisterio, Educador Social y Profesorado.</li> <li>Avances en el CFE en la elaboración del proyecto de nuevo Plan de Maestro en Primera Infancia.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Homologación de los nuevos Planes de Magisterio, Educador Social y de Profesorado, y culminación de la propuesta de nuevo Plan de Maestro en Primera Infancia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar desarrollando la herramienta del repositorio institucional digital.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 232.972</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 267.653</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 184.465</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 1 documento de implementación del Plan.</li> <li>Real 2020: 1 documento.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 4 carreras y 24.000 alumnos con nuevo Plan.</li> <li>Real 2020: 1 carrera (Maestro y Prof. Técnico) y 1.304 alumnos.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso de implementación de un nuevo Plan de estudios requiere considerar tiempos prolongados, debido a la necesidad de generar instancias de diálogo y consensos entre la multitud de actores de la enseñanza, de forma previa a la aprobación por parte de las autoridades.</li> </ul>

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

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 personas para el Departamento de Concursos del CFE: dos de perfil administrativo y otro docente.</li> <li>Los docentes que integraron los tribunales de concursos, de las convocatorias 5ª y 6ª a finales del 2019 y que fueron homologados y pagados en 2020.</li> <li>La firma proveedora del SIAP para incorporar nuevos módulos y funcionalidades para relacionar con la toma de posesión de horas y facilitar el proceso de concursos.</li> <li>La firma proveedora del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) para adecuación que facilite el proceso de concursos y la implantación del nuevo Plan de estudios.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culminación de los 39 concursos para adquirir carácter efectivo en docencia directa en el CFE iniciados en 2019 en la 5ª y 6ª convocatoria, habiendo sido homologados.</li> <li>Asignación de 572 cargos en la nueva estructura académica y funcional del CFE, surgidos de la 5ª y 6ª convocatoria.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culminar las implantaciones de los módulos del SIAP y del SGE para facilitar el proceso de concursos y elección de horas.</li> <li>Consolidar la nueva estructura académica y funcional del CFE con los cargos docentes asignados a partir de los concursos culminados.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 73.333</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 300.103</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 364.060</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 0 tribunales de concurso.</li> <li>Real 2020: 0 concursos iniciados.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 650 cargos docentes bajo nueva estructura.</li> <li>Real 2020: 572 cargos.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es importante considerar que los acuerdos que deben realizarse con los actores involucrados (docentes, sindicatos y autoridades) insumen un extenso período, previo al inicio de las convocatorias a concursos para ocupar los cargos de una nueva estructura docente.</li> </ul>

<b>2.3. Proyecto de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los 7 integrantes del equipo base del proyecto: la coordinadora, 4 articuladoras y 2 para diseño y formación.</li> <li>Los 42 profesores de EM con el rol de tutores del proyecto.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones de articulación interinstitucional entre mentores del CFE y tutores del CES y CETP.</li> <li>Comienzo de la ampliación del proyecto, con 12 centros que se sumaron a los 30 del primer año de implementación.</li> <li>643 docentes noveles, acompañados de 42 tutores del CES y CETP y 36 mentores del CFE.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidar el proyecto y la ampliación a nuevos centros.</li> <li>Realizar una evaluación del proyecto implementado en 2019, obteniendo información sobre los resultados de los apoyos a noveles y las articulaciones tutores-mentores.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 481.340</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 410.097</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 315.696</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 1 informe.</li> <li>Real 2020: 1 informe.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 300 docentes noveles participando.</li> <li>Real 2020: 643 docentes.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>La implementación de una línea de trabajo innovadora, que implica definir nuevas figuras en los centros educativos (tutores y mentores) y una significativa articulación entre subsistemas educativos (CES, CETP y CFE), torna necesaria la flexibilidad que debe contar el diseño inicial del proyecto, en cuanto a metas y recursos anuales previstos.</li> </ul>

### Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa

<b>3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 consultores para apoyar a DSPE y DSIE en producción de información educativa y reportes con énfasis geográfico.</li> <li>Consultor para apoyar a la DSPE en evaluación en línea en EM.</li> <li>3 programadores de la DSIGC para el desarrollo del SPTE.</li> <li>Contratación de firma para diseño y reestructura de base de datos de ANEP, relacionada al SPTE.</li> <li>5 técnicos de la mesa de ayuda en la DSIGC para el STE.</li> <li>3 personas en la DSIGC que capacitan a actores en el SPTE.</li> <li>2 técnicas de la DSPE, 1 de la DSI y 20 de la DSIGC, y materiales y logística para la instalación de aulas.</li> <li>5 integrantes del Observatorio Educación-Trabajo del CETP.</li> <li>Firma consultora para encuesta de seguimiento de egresados de CETP.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avance coordinado entre DSPE, DSIE y DSIGC para generar reportes y entregar información por centro educativo; articulando con sistemas existentes.</li> <li>Apoyo al CES y CETP en el desarrollo y actualización de los monitores educativos de la ANEP.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento evolutivo de herramientas del SPTE, consolidando análisis y programando funcionalidades para extraer datos y realizar el seguimiento de las cohortes.</li> <li>Soporte brindado por la mesa de ayuda en la DSIGC al SPTE.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación del desarrollo del módulo ANEP-Familia del SPTE con la normal presencialidad de las clases.</li> <li>Consolidación de la generación de reportes con información por cohorte, centro educativo y territorios.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 737.871</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 1.164.422</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 1.040.222</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 6 sistemas de reportes funcionando.</li> <li>Real 2020: 5 sistemas de reportes funcionando: Observatorio de la educación, Monitores educativos del CES y del CETP, Observatorio educación trabajo y Evaluación en línea en EMB.</li> </ul>

### 3.2. Sistema de protección de trayectorias educativas

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 consultores de las UCDIE, apoyando a la DSIE.</li> <li>Firma para elaborar productos de comunicación de DSIE.</li> <li>Fondos para proyectos territoriales de las CD y TSE para contribuir al SPTE.</li> <li>Adquisición de libros e impresión de textos, materiales y acreditaciones de aprendizajes de lenguas con certificados de nivel internacional para docentes y estudiantes.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de llamados por departamento para las UCDIE.</li> <li>Las 22 UCDIE previstas están en funcionamiento.</li> <li>Hay 71 Territorios Socio Educativos asociados a 22 CD.</li> <li>Acciones de orientación y seguimiento a nivel territorial por parte de las UCDIE dentro del SPTE.</li> <li>Consolidación de los equipos de referentes del SPTE en todos los centros de EM.</li> <li>Convocatoria 2020 para proyectos de las CD y TSE, y gestiones para los fondos de los proyectos 2019-2020.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforzar acciones para mejorar el proceso de ejecución de proyectos a nivel territorial por parte de las CD y TSE.</li> <li>Implementar la evaluación del SPTE en el marco de la evaluación intermedia del Programa.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020 en el PEP: US\$ 682.096</li> <li>Planificado 2020 en el POA: US\$ 526.683</li> <li>Ejecutado 2020: US\$ 333.413</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 23 planes de las CD funcionando.</li> <li>Real 2020: 11 planes de las CD funcionando.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2020: 4 planes de las CD en nivel “consolidado”.</li> <li>Real 2020: La mitad de los planes existentes se acercan a la etapa de consolidación.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar una línea innovadora que requiere contar con ciertas capacidades y articulaciones a nivel de territorio para formular y ejecutar proyectos educativos con financiamiento detrás, necesita ser complementada con apoyos específicos que aborden tareas para gestionar los proyectos.</li> </ul>

<b>3.3. Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo de 21 informáticos que integran el equipo de apoyo a la instalación de sistemas en los Consejos de Educación.</li> <li>▪ Recursos humanos adicionales para apoyar implantación de sistemas en CETP (6 personas), mesa de ayuda del expediente electrónico en CETP (2 consultores) y gestión del cambio en CES (1 consultora).</li> <li>▪ Contratación de firmas proveedoras de las soluciones informáticas: SIAP en CES, bandejas al SIAP en CES, migración de expediente electrónico en CETP, ajustes al SIAP en CFE y en CODICEN, incorporación de módulo <i>Odoo</i> sobre el SIAP en CFE, SIAC en CODICEN, consolidación del SIAP y SIAF en la DSPP-CODICEN, implantación del SIAG en CODICEN.</li> <li>▪ Adquisición de discos de almacenamiento</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avances en la implantación de módulos sobre el SIAP en CFE.</li> <li>▪ Avances en la implantación del SIAC en CODICEN.</li> <li>▪ Apoyo en funciones de soporte a los sistemas SIAP y SIAF instalados en CODICEN y CFE.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consolidar el proceso de implantación del SIAC en CODICEN.</li> <li>▪ Culminar la implantación de módulos sobre el SIAP en CFE.</li> <li>▪ Analizar los problemas que se producen con el SIAP y el Corporativo de CES al trabajar con bases de datos de gran dimensión.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 927.003</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 1.386.053</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 956.379</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 0 módulos implementados.</li> <li>▪ Real 2020: 0 módulos implementados.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La complejidad de la evolución tecnológica y su inserción en una institución grande e integrada por distintos actores y centros de decisión, hace necesario contar con flexibilidad en cuanto al plan inicial de sistemas y módulos a implantar, de forma de detectar otras funcionalidades relevantes a abordar.</li> </ul>

#### Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa

<b>4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipo de diseño de las obras: proyectistas, asesores externos (agrimensores, civiles, hidráulicos y eléctricos), cateos.</li> <li>▪ Apoyo a la gestión de obras: 5 recursos en el CES y 3 en la DSI.</li> <li>▪ Equipo de supervisión para el seguimiento de las obras.</li> <li>▪ Contratación de las firmas constructoras de las obras.</li> <li>▪ Adquisición del equipamiento mobiliario e informático.</li> <li>▪ Gestión del depósito para la custodia del equipamiento.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentaciones del diseño, así como de la obra habilitada a las autoridades, equipo directivo y docente del centro educativo y a la comunidad.</li> <li>▪ Seguimiento y tramitación de las gestiones para obtener los terrenos para las obras: abarcando a 2 centros.</li> <li>▪ Avances en la construcción de las obras: 3 terminadas (CEA de Casavalle, CE de Colonia Barrio El General y Esc. Agraria de</li> </ul>

	<p>Montes), 3 en ejecución (Liceos de Aeroparque - Colonia Nicolich, Nº5 de Melo y Esc. Técnica Nº2 de Bella Unión) y 1 en fase de diseño (Liceo de Ciudad de la Costa).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 procedimientos de compra (CP, LPN y LPI) de equipamiento mobiliario e informático, 1 en proceso de completar la entrega y 3 en tramitación.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avance en las 3 obras en ejecución (Liceos de Aeroparque - Colonia Nicolich, Nº5 de Melo y Esc. Téc. Nº2 de Bella Unión).</li> <li>▪ Culminar el diseño de la obra del Liceo de Ciudad de la Costa.</li> <li>▪ Concretar las gestiones para obtener los terrenos de las obras a ejecutar en 2021 y 2022.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 5.853.658</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 5.288.275</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 4.708.200</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 3 centros de EM construidos y equipados.</li> <li>▪ Real 2020: 3 centros de EM construidos y equipados.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 1.430 estudiantes beneficiados.</li> <li>▪ Real 2020: 1.130 estudiantes beneficiados.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Por la incidencia que tiene el componente en la ejecución total del Programa, es importante monitorear y coordinar acciones permanentemente para promover una implementación continua y flexible del plan de obras acordado, trabajando con una cartera de proyectos desde las gestiones por posesión de terrenos, diseño de las obras con la participación de los beneficiarios y adecuado a las políticas educativas, y plazos de los procesos licitatorios.</li> <li>▪ Promover una producción edilicia asociada a las políticas educativas y necesidades tecnológicas.</li> </ul>

#### 4.2. Ampliación de centros educativos de EM

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contratación de las firmas constructoras de las obras.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avances en las obras de ampliación: 3 en ejecución (Liceos de Rosario, de Canelón Chico y de Fraile Muerto), 3 en trámite licitatorio (Liceo de Joaquín Suárez, Esc. Técnica de la Unión y Esc. Agraria Melchora Cuenca de Paysandú) y 1 en fase de diseño (Liceo de Quebracho).</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminar las 3 obras en ejecución y equiparlas (Liceos de Rosario, de Canelón Chico y de Fraile Muerto).</li> <li>▪ Iniciar 2 obras (Liceo de Joaquín Suárez y Esc. Téc. de la Unión).</li> <li>▪ Adjudicar e iniciar la obra de la Escuela Agraria M. Cuenca de Paysandú.</li> <li>▪ Culminar el diseño de la obra del Liceo de Quebracho.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 1.219.887</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 2.028.126</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 2.052.668</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 3 centros de EM ampliados y equipados.</li> <li>▪ Real 2020: 2 centros de EM ampliados y equipados.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 1.430 estudiantes beneficiados.</li> <li>▪ Real 2020: 1.130 estudiantes beneficiados.</li> </ul>

### 4.3. Ampliación de centros de formación en educación

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contratación de las firmas constructoras de las obras.</li> <li>▪ Adquisición del equipamiento mobiliario e informático.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avances en las obras: 1 terminada (IFD de Treinta y Tres), 2 en ejecución (IFD de Florida y de Artigas), 6 en trámite (IFD Rivera, Trinidad, Mercedes y Minas, y CERP Suroeste y Sur) y 2 en fase de diseño (IFD de Salto y CERP del Norte).</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminar las 2 obras en ejecución y equiparlas: IFD de Florida y de Artigas.</li> <li>▪ Iniciar 5 obras en trámite: IFD de Rivera, de Trinidad y de Mercedes, y CERP del Suroeste y del Sur.</li> <li>▪ Culminar el diseño de 2 obras (IFD de Salto y CERP del Norte).</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 3.047.069</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 1.639.738</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 1.595.692</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 4 centros educativos ampliados.</li> <li>▪ Real 2020: 2 centros educativos ampliados.</li> </ul>

### 4.4. Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5 consultores para apoyar a la DSI del CODICEN en la gestión de la estructuración y tramitación de llamados PPP de la ANEP.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avances en la fase de obras del 1<sup>er</sup> llamado PPP: 44 jardines y 15 CAIF.</li> <li>▪ Inicio de la fase de obras del 2<sup>o</sup> llamado PPP: 23 escuelas, 9 polos educativos tecnológicos y 10 polideportivos.</li> </ul>
Desafíos para 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consolidar un equipo que realice el seguimiento de las obras PPP.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020 en el PEP: US\$ 45.941</li> <li>▪ Planificado 2020 en el POA: US\$ 157.903</li> <li>▪ Ejecutado 2020: US\$ 143.972</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2020: 1 unidad de gestión diseñada y funcionando.</li> <li>▪ Real 2020: 1 unidad de gestión en funcionamiento.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuando se busca introducir una nueva estructura y procesos de trabajo en una institución, es importante comenzar con el intercambio de conocimientos y sensibilización sobre los diferentes requerimientos a futuro.</li> </ul>

## 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 2020.

Es el séptimo informe semestral de progreso del Programa, cuyo Contrato de Préstamo (Nº 3773/OC-UR) fue firmado el 2 de febrero de 2017, 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 los avances y estado de situación de cada componente y subcomponente del Programa. El capítulo III contiene la matriz de resultados de Programa. Este informe se acompaña de cinco anexos, el primero con la información financiera del Programa, el segundo conteniendo la matriz de riesgos del Programa, el tercero referido a algunos detalles de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia, el cuarto con el documento de *Autoevaluación del Programa* y el quinto con el documento *Síntesis para redireccionamiento*.

## I. OBJETIVOS Y ORIENTACIÓN DEL PROGRAMA

El Contrato de Préstamo N° 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 su desarrollo 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 las autoridades de CODICEN y 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.

Al respecto, desde febrero de 2017 hasta marzo de 2020 estuvieron en consonancia con los lineamientos y objetivos estratégicos establecidos por la administración de ese período. Dado el cambio de administración, el Programa deberá adecuarse a los nuevos lineamientos y objetivos asociados al Plan de Desarrollo Educativo 2020 – 2024 presentado por las actuales autoridades de la ANEP en el marco del Presupuesto Quinquenal. En este sentido, la Coordinación del Programa elaboró un informe “Síntesis de redireccionamiento” en el que se establece la asociación del objetivo general, así como los objetivos específicos de cada uno de sus componentes (no necesariamente en sus contenidos y estrategias) a las distintas políticas educativas y lineamientos estratégicos previstos en el Plan de Desarrollo Educativo 2020 – 2024. (Anexo V)

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 el 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.

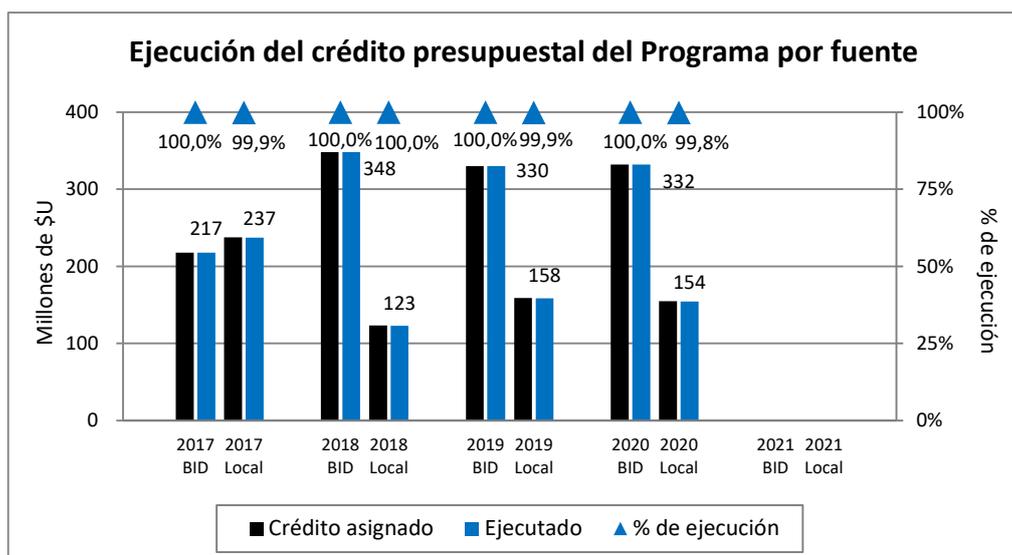
Importa señalar que el Programa cuenta con un sitio Web ([www.paemfe.edu.uy](http://www.paemfe.edu.uy)) donde se publican, entre otros, el Contrato de Préstamo, los planes operativos anuales, los procedimientos licitatorios y las adjudicaciones correspondientes, los llamados a concurso, los informes 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.

<b>Costo y financiamiento del Programa PAEMFE Nº 3773/OC-UR</b>			
<b>(en millones de US\$)</b>			
<b>Categorías de inversión</b>	<b>Banco</b>	<b>Aporte local</b>	<b>Total</b>
<b>1 Mejora de la calidad educativa</b>	<b>3,500</b>	<b>0,960</b>	<b>4,460</b>
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
<b>2 Formación en educación</b>	<b>0,740</b>	<b>2,600</b>	<b>3,340</b>
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
<b>3 Integración territorial y gestión para la mejora educativa</b>	<b>8,150</b>	<b>4,500</b>	<b>12,650</b>
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
<b>4 Infraestructura para la mejora educativa</b>	<b>36,470</b>	<b>12,820</b>	<b>49,290</b>
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 APP en infraestructura escolar	0,190	0,050	0,240
<b>5 Administración y supervisión del Programa</b>	<b>1,140</b>	<b>3,820</b>	<b>4,960</b>
<b>TOTAL</b>	<b>50,000</b>	<b>24,700</b>	<b>74,700</b>

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 de toda la institución a los efectos de su asignación a los distintos programas y proyectos.

La ejecución presupuestal del Programa por cada fuente de financiamiento, en relación al crédito asignado para el año 2020, indica que el Programa ejecutó 99,95 % de los créditos presupuestales asignados: \$U 154,3 millones de Contraparte Local y \$U 331,8 millones de financiamiento BID.



En términos globales, los cuatro primeros años de desarrollo del Programa (2017 a 2020) reflejan una ejecución financiera de 99,95% de los créditos presupuestales asignados: \$U 1.899,96 millones ejecutados de los \$U 1.900,8 millones asignados.

De acuerdo al cierre del ejercicio 2020, y a las proyecciones financieras realizadas por el Programa, se estima que la totalidad del financiamiento no será ejecutado en el plazo establecido. Ello se debe principalmente a que los créditos asignados al Programa en la Ley de Presupuesto 19.355 y el tipo de cambio asociado a ésta, fueron menores a los que resultan de aplicar el tipo de cambio actual.

Por lo anteriormente expuesto, las autoridades de ANEP solicitarán al Ministerio de Economía y Finanzas y al Banco Interamericano de Desarrollo, aprobar una prórroga por el plazo de un año para desembolsar recursos, a los efectos de finalizar los compromisos asumidos por el Organismo Ejecutor.

En este sentido, en el Proyecto de Ley de Presupuesto Quinquenal 2020-2024, Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo (Tomo 3 del articulado, Artículo 12) se establece: *“Autorízase a la Administración Nacional de Educación Pública a continuar con el Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE), en el marco del Acuerdo de Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión, suscripto entre el Gobierno y el Banco Interamericano de Desarrollo (UR-01151, 2 de febrero de 2017)”*.

El saldo estimado del préstamo en el período de prórroga es de U\$S 6.000.000, monto que financiaría principalmente las obras que se detallan a continuación, y acciones que se adecuarán a

los nuevos lineamientos y objetivos estratégicos establecidos por la administración de ese período, asociados al Plan de Desarrollo Educativo 2020 – 2024:

1. Ampliación del Liceo de Quebracho, en el departamento de Paysandú, obra que a la fecha se encuentra en proceso licitatorio (LPN 12/20). Es un proyecto arquitectónico de 1.170 m<sup>2</sup> a acondicionar, con un aula nueva, cuya fecha estimada de finalización sería en mayo de 2022, sin costos incrementales en funcionamiento para la ANEP.
2. Ampliación del Liceo de Cerro Pelado, en el departamento de Rivera, obra que a la fecha se encuentra en proceso licitatorio (LPN 13/20). Es un proyecto arquitectónico de 437 m<sup>2</sup> a acondicionar, cuya fecha estimada de finalización sería en junio de 2022, sin costos incrementales en funcionamiento para la ANEP.
3. Ampliación de la Escuela Técnica de la Unión (LPN 6/19), en el departamento de Montevideo, obra que a la fecha se encuentra en ejecución. Es un proyecto arquitectónico de 2.424 m<sup>2</sup> a acondicionar, con cuatro aulas y dos espacios educativos nuevos, cuya fecha estimada de finalización sería en octubre de 2022 sin costos incrementales en funcionamiento para la ANEP.
4. Sustitución de la Escuela Agraria Melchora Cuenca, en el departamento de Paysandú, obra que a la fecha se encuentra en proceso licitatorio (LPN 7/20). Es un proyecto arquitectónico de 548 m<sup>2</sup> a acondicionar, con seis aulas y seis espacios educativos nuevos, cuya fecha estimada de finalización sería en marzo de 2022, sin costos incrementales en funcionamiento para la ANEP.
5. Ampliación del Instituto de Formación Docente de Mercedes, en el departamento de Soriano, obra que a la fecha se encuentra en proceso licitatorio (LPN 3/20). Es un proyecto arquitectónico de 419 m<sup>2</sup> a acondicionar, con cuatro aulas y un espacio educativo nuevo, cuya fecha estimada de finalización sería en abril de 2022, sin costos incrementales en funcionamiento para la ANEP.

## II. AVANCES Y ESTADO DE SITUACIÓN POR COMPONENTE

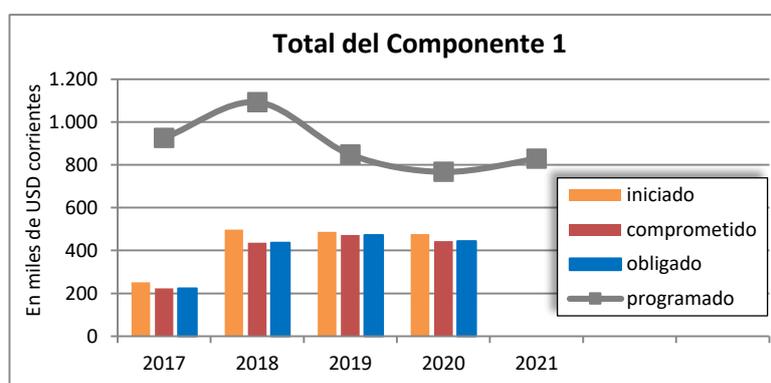
Este capítulo contiene una descripción de los avances y estado de implementación del Programa en cada uno de los componentes y subcomponentes que lo conforman, señalando los objetivos, características, alcance e impactos de las diferentes actividades y productos logrados. La presentación se organiza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

### II.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 hasta el año 2020 del componente se presenta en el siguiente gráfico.<sup>1</sup>



A continuación, se presentan los avances realizados en cada subcomponente.

<sup>1</sup> 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 tienen 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 31/12/2020, mientras que las metas refieren al año calendario.

### II.1.1 Perfiles de egreso y progresiones de aprendizaje 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 citar<sup>2</sup> 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 fue el *Documento base para la consulta pública del MCRN*, difundido en diciembre de 2016 en el portal institucional de la ANEP, soporte creado en 2017 como espacio para la consulta ciudadana. Este documento surgió a partir de un conjunto de insumos previos, coordinados por el Grupo de trabajo que designó CODICEN para coordinar este proceso, con la representación de todos los Consejos de Educación.

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, 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.

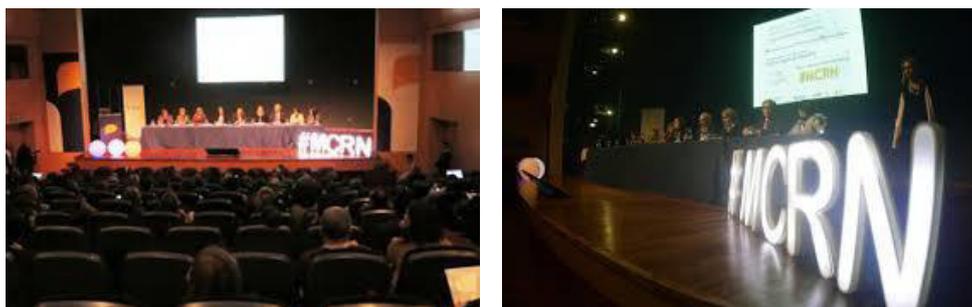
Los aportes obtenidos del proceso de consulta, junto a los solicitados a un conjunto de referentes a nivel internacional y nacional, fueron sistematizados y sintetizados por el Grupo de Trabajo en un nuevo documento que fue aprobado por el CODICEN y publicado: *MCRN Una construcción colectiva*. Este 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.<sup>3</sup> Posteriormente, durante el último trimestre de 2017 se llevaron a cabo otras

Matriz de resultados

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

<sup>3</sup> En 2017 el Programa financió los honorarios y traslados de dos expertos extranjeros (Carlos Cullen de Argentina y Rosario Nolasco de México) y de una especialista nacional (Carmen Rodríguez) 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. También financió parte de la logística de dichas jornadas: la impresión del documento (600 ejemplares), artículos de papelería y el servicio de cafetería.

presentaciones procurando la difusión y apropiación por parte de docentes de todos los Consejos de Educación, constituyendo la primera parte de la estrategia definida como cuarta fase de la hoja de ruta.



Dicho documento del MCRN explicita el perfil de egreso al finalizar la escolaridad formal obligatoria (6º de Educación Media Superior) así como los perfiles de tramo de cada ciclo educativo: 3º y 6º de Educación Primaria y 3º de Educación Media Básica, estableciendo aquello que los estudiantes deben poder demostrar como evidencia de aprendizaje. Contiene más de cien páginas y está organizado en siete capítulos:

*...el primer capítulo contiene la introducción al tema, el segundo refiere a su conceptualización.*

*...el capítulo tres desarrolla las ideas fuerza de la propuesta, en lo que concierne a la centralidad de los estudiantes, la educación como derecho humano, el aprendizaje como construcción personal y colectiva, la enseñanza como actividad intencional, la evaluación como dimensión de los procesos del enseñar, y el aprender y los ambientes de aprendizaje como espacios de encuentro, construcción y circulación cultural.*

*El capítulo cuatro contiene los principios orientadores y el capítulo cinco, las bases para la organización de MCRN, en lo relativo a la centralidad de los aprendizajes bajo una mirada ética, la ética del pensamiento, la ética de la ciudadanía, la ética del bienestar y las competencias culturalmente densas.*

*El capítulo seis aborda lo relativo al sujeto y sus aprendizajes fundamentales y el capítulo siete refiere al perfil de egreso y los perfiles de tramo. Al respecto, se considera que este último concepto es fundamental para la definición no sólo de la estructura curricular, sino también del desarrollo de las propuestas educativas. En ese marco, cobra singular relevancia el tema del perfil de egreso, que refiere a desarrollos y logros de aprendizajes, compromete procesos de certificación institucional, habilita el flujo inter-ciclo e interpela los espacios de formación. Se considera que, desde esta perspectiva, los diferentes niveles educativos o tramos por edades que conforman la trayectoria educativa del estudiante, favorecen la continuidad de los aprendizajes generando las intervenciones de enseñanza que los promuevan de manera sostenida.*



Matriz de resultados

Durante el año 2018 se trabajó en la fase posterior al marco curricular: la construcción de las progresiones de aprendizajes.

*...se entiende por progresiones de aprendizaje el conjunto de descripciones que expresan el desarrollo de los aprendizajes fundamentales como un continuo coherente y que especifican lo que se ha de lograr dentro de cada ciclo de trayecto previsto en la educación obligatoria (perfiles de tramo y perfiles de egreso).<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> ANEP-CODICEN (mayo, 2018). Circular N° 11/2018.

El CODICEN resolvió que en una primera etapa la construcción de progresiones de aprendizajes se centrara en los dominios Lingüístico-discursivo (Lengua materna y extranjeras, así como Lengua de Señas Uruguaya) y Lógico-Matemático. Para ello creó grupos de trabajo de redactores, coordinados por la DSPE, compuestos por 9 docentes (en dos subgrupos) y un coordinador en el dominio Lingüístico, y 3 docentes y un coordinador en el dominio Lógico-Matemático.

La formulación de las progresiones de aprendizaje se acompañó de aportes de una serie de consultorías específicas para enriquecer su calidad técnica, coherencia interna y articulación con el MCRN en su conjunto. De forma complementaria, otro conjunto de consultorías se abocó a fortalecer el proceso de elaboración del MCRN con énfasis en distintos aspectos: mejores prácticas a nivel internacional en diseño e implementación de perfiles de egreso, mapas de progreso de aprendizajes y marco curricular, conceptualización, diseño, formulación e implementación de las progresiones de aprendizaje. Al respecto, es de señalar que el aporte de estas consultorías fue realizado por especialistas extranjeras en el marco del financiamiento de una Cooperación Técnica del BID con la ANEP para apoyar el diseño e implementación de perfiles de egreso, progresiones de aprendizaje y marco curricular.<sup>5</sup>

Entre el segundo semestre de 2018 y los primeros meses de 2019, los grupos trabajaron en la elaboración de un documento borrador con las progresiones de aprendizaje en todas aquellas dimensiones que sean factibles de los dominios de Lengua y Matemática, considerando los tramos educativos que establece el MCRN. En noviembre de 2019 se publicó un documento con las progresiones de aprendizaje, en el dominio lingüístico–discursivo en su última fase de elaboración, mientras que en el dominio del pensamiento y hacer matemático con avances. Esta publicación busca ser un insumo clave para continuar profundizando en la conceptualización y desarrollo de progresiones referidas a los dominios, estableciendo un nivel de articulación entre el documento MCRN y la lógica de desarrollo de aprendizajes a la interna del referido dominio.

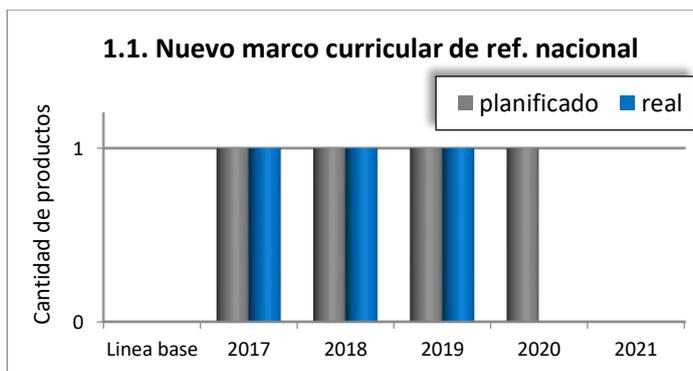


Asimismo, de forma simultánea se avanzó entre 2018 y 2019 en la articulación conceptual de las progresiones de aprendizajes en estos dominios con los lineamientos que se expresan en el MCRN. Se arribó en setiembre de 2019 al segundo hito relevante del proceso: el *Documento Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva II. Configuraciones curriculares*. El documento refiere a un punto de partida para el debate que permita, en primera instancia discutir la propuesta en sí y, con posterioridad, avanzar en otras definiciones necesarias al abordar las modalidades operativas de aplicación (áreas, ejes transversales, proyectos, talleres, asignaturas). Se espera que el análisis de las progresiones de aprendizaje habilite al interior de los centros educativos, diálogos que involucren a todos los docentes, más allá de los que trabajan en los campos de conocimiento relacionados con los dominios donde se realizaron progresiones.



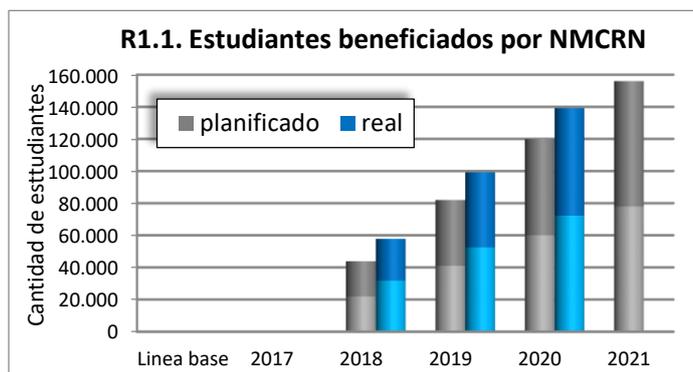
<sup>5</sup> En 2018 el Programa financió los honorarios y traslados de dos expertas extranjeras, Paula Pogrý y Lorena Meckes.

Matriz de resultados



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

Matriz de resultados

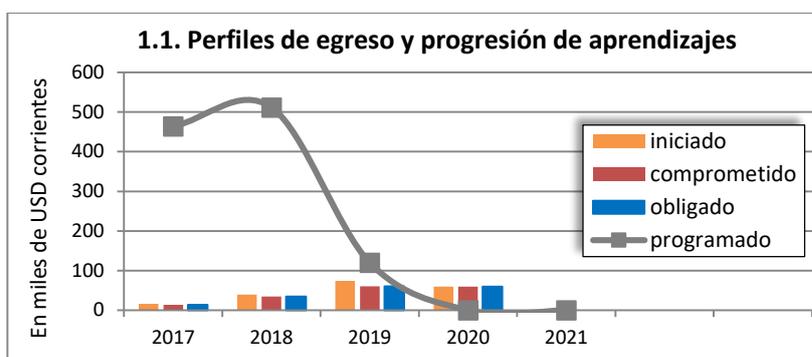


Los apoyos específicos del Programa, a lo largo del año 2019, se vincularon a la culminación de la elaboración de las progresiones de aprendizaje en los dominios Lingüístico y Lógico-Matemático, considerando los tramos educativos que establece el marco curricular de referencia nacional (MCRN), y su posterior aprobación por parte de CODICEN; y por otra parte en la articulación conceptual de estas progresiones de aprendizajes con los lineamientos que se expresan en el MCRN.

En el año 2020, las etapas siguientes de validación de estos dominios y definición de nuevos dominios para los cuales elaborar progresiones de aprendizaje para el MCRN, se vieron postergadas en su planificación. Los efectos del COVID-19 tuvieron su influencia en la postergación de la difusión y discusión de las progresiones de aprendizaje en los dominios de Lengua y Matemática en los centros educativos, así como la transición de autoridades.

Los apoyos del Programa abarcaron el financiamiento de:

- La contratación de las 3 consultoras designadas por CODICEN para fortalecer a la DSPE en lo relativo al MCRN.
- La especialista internacional contratada para coordinar y articular las progresiones de aprendizaje en los dominios Lingüístico y Lógico-Matemático con el MCRN y los instrumentos de la política curricular de la ANEP.



## II.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 TC 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 TC (TC) y los de TE (TE). El primer liceo de TC comenzó a funcionar en el año 2011, aumentando a 5 centros en 2016, 6 en 2017 y a 7 en 2019; mientras que la modalidad de TE inicia en 2016 con los cursos de primer año de 12 liceos, elevando dicho número a 15 en 2017, 24 en 2018, 26 en el año 2019 y a 36 en 2020. Algunas características sobre estas modalidades se señalan a continuación.

*La propuesta de TC 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.<sup>6</sup>*

*...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*

<sup>6</sup> DPEE del CES (2017). Documento *Extensión del tiempo pedagógico*.

*escolar se organiza en un horario base de 8 horas de permanencia total del estudiante en el centro.<sup>6</sup>*

*El liceo de TE 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.<sup>6</sup>*

*...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 ágiles y espontáneos, a estilos de aprendizaje diferentes.<sup>6</sup>*

*...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.<sup>7</sup>*

*Una de las **diferencias entre ambas experiencias** refiere a la extensión horaria desde el punto de vista del estudiante: mientras la propuesta de TC plantea el doble turno obligatorio de 8 horas diarias, la de TE es sobre la base de un turno de 4 horas y talleres a contraturno que no son obligatorios. Lo anterior tiene implicancias en aspectos organizativos: por un lado, en lo edilicio, pues la propuesta de TC requiere que el edificio esté destinado a un único turno de estudiantes mientras que en la de TE, como los talleres a contraturno se coordinan en otras instituciones, el edificio puede recibir a más de un turno de estudiantes. Y por otro lado, en cuanto a la alimentación para los estudiantes, que la propuesta de TC requiere brindar un almuerzo mientras que la de TE implica un almuerzo “ligero”.*

En materia de monitoreo de la experiencia, en el año 2020 los siguientes 43 centros educativos son los que la desarrollan:

- 7 liceos conforman la modalidad de TC: N° 5 de Las Piedras y San Luis (Canelones), Ismael Cortinas (Flores), La Barra de Maldonado, N° 4 de Rivera y N° 4 de Mercedes (Soriano), y Juanicó (Canelones).
- 36 liceos integran la modalidad de TE: N° 48, N° 60 y N° 73 de Montevideo, N° 6 de Rivera, N° 4 de Tacuarembó, N° 3 de Minas (Lavalleja), N° 2 de San Carlos (Maldonado), N° 1 de Toledo, Colonia Nicolich, N° 2 de Solymar y N° 2 de Salinas (Canelones), funcionan desde 2016;<sup>8</sup> Piedras Coloradas (Paysandú), Castillos y La Coronilla (Rocha), desde 2017; Montevideo N° 12, N° 29 y N° 67, Baltasar Brum (Artigas), Mariscala (Lavalleja), Paysandú N° 6 y Chapicuy (Paysandú), San Javier (Río Negro), Palmitas (Soriano) y Rivera N° 8,

<sup>7</sup> DPEE del CES (2017). *Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2016.*

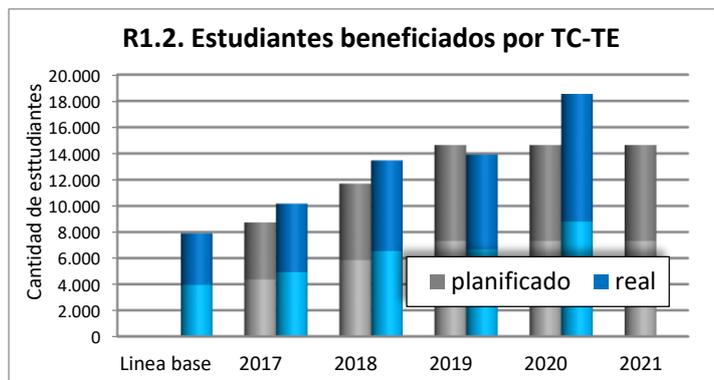
<sup>8</sup> El Liceo N° 4 de Melo (Cerro Largo), implementaba la modalidad desde 2016 se incorporó la Propuesta 2016 en 2018. Se mantuvieron los componentes de la extensión del tiempo pedagógico: talleres, coordinador de talleres, horas de permanencia docente.

agregados en 2018; Nº 42 de Montevideo incorporado a la modalidad en 2019; y en 2020 los liceos incorporados fueron: Nº 23, Nº 33, Nº 41, Nº 49 y Nº 77 de Montevideo, Nº 2 de Melo (Cerro Largo), Cardal (Florida), Nº 2 de Young y Nº 3 de Fray Bentos (Río Negro), Tranqueras (Rivera) y Cebollatí (Rocha).

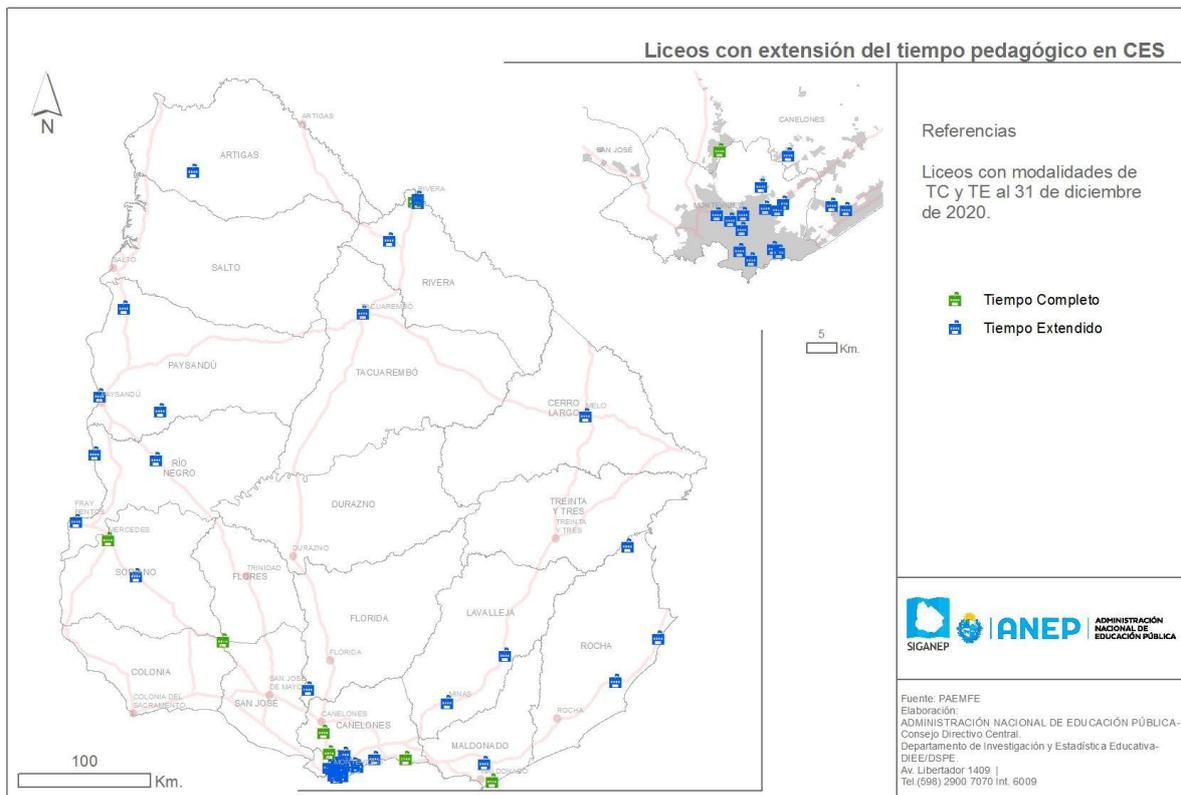
Matriz de resultados



Matriz de resultados



El siguiente mapa contiene la ubicación de los liceos que en al año 2020 implementaron estas modalidades de extensión del tiempo pedagógico.

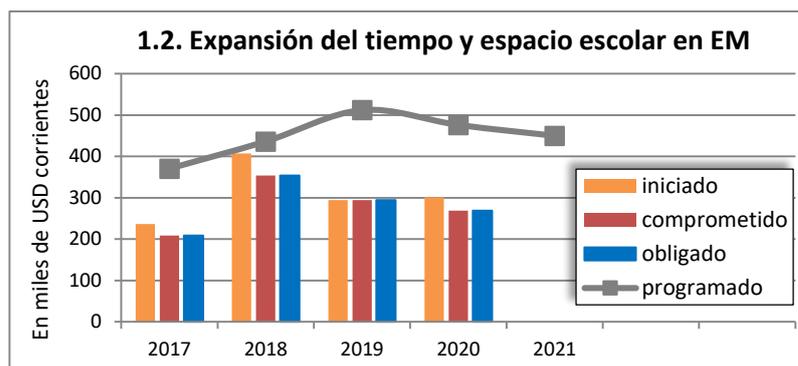


En este subcomponente del Programa se incluyeron tres tipos de acciones tendientes a apoyar la estrategia de expansión de la jornada escolar en Educación Media impulsada en el CES:

- Apoyo a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en los liceos de TC y TE.
- Apoyo para promover la permanencia de estudiantes – Proyecto Liceos con tutorías.
- Monitoreo y evaluación de la experiencia de TC y TE.

Los indicadores de ejecución financiera hasta el año 2020 de este subcomponente se presentan en el siguiente gráfico junto a lo previsto en la planificación quinquenal.

**Ejecución  
financiera**



#### **a) Apoyo a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en los liceos de TC y TE**

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 fortalecimiento de las actividades llevadas a cabo en las horas adicionales al turno, tales como los talleres que se implementan en la jornada ampliada, las salidas didácticas y los encuentros de participación estudiantil.

Las acciones apoyadas durante el año 2020 consistieron en:

- La entrega de partidas financieras a los directores de los liceos de TC y TE para la adquisición de materiales didácticos, insumos y equipamiento para los talleres que se implementan en cada centro educativo.
- La implementación de acciones de apoyo para promover la permanencia de un conjunto de estudiantes de Ciclo Básico en los liceos con TC y TE del CES, a través del financiamiento de alimentación (meriendas) para promover su participación en los talleres, y de transporte para la realización de salidas didácticas, de recreación e investigación estudiantil.
- El financiamiento adicional a un equipo de apoyo administrativo en el CES, integrado por 3 personas, para la gestión operativa de las acciones del Programa en dicho Consejo.

Las actividades previstas para este año debieron afrontar el período de emergencia sanitaria por el COVID-19, por lo cual fueron ajustadas, tal como se señala a continuación:

- La implementación de acciones de apoyo para promover la permanencia de estudiantes de CB en los liceos con TC y TE, a través del financiamiento de alimentación (meriendas) para promover su participación en los talleres, y de investigación estudiantil, se debieron ajustar en función de la suspensión de clases presenciales. El ajuste consistió en emplear las redes sociales para mantener el vínculo con los estudiantes durante el período de clases virtuales,

principalmente, con la plataforma CREA del Plan Ceibal. La figura de coordinador de talleres tuvo también su rol a distancia, generando nuevos recursos educativos. Asimismo, los liceos de TC estuvieron abiertos para brindar el servicio de alimentación.

- La entrega de partidas financieras a los directores de los liceos de TC y TE para la adquisición de materiales didácticos, insumos y equipamiento para potenciar la implementación de los diferentes talleres que se desarrollan en cada centro educativo y cuyo monto tuvo asociado a la matrícula que atienden. Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria, se flexibilizaron las posibilidades de su uso como soporte al estudiante, tanto para atender necesidades sanitarias como para acceder a recursos didácticos.
- La jornada de intercambio presencial con el cuerpo directivo de los centros que se incorporaron a la experiencia fue suspendida, siendo reprogramados bajo un formato virtual los encuentros iniciales con los directores y docentes de los nuevos centros. El proceso de capacitación a docentes de los liceos priorizados (zona litoral del país) tuvo continuidad.
- Los liceos de TC y TE desarrollaron actividades con el fin de promover el desarrollo de capacidades y habilidades de sus estudiantes, adecuándose a la situación sanitaria.

En relación a las partidas financieras destinadas a la adquisición de materiales para los talleres, en el transcurso del bimestre marzo–abril se entregaron los fondos a los directores de los liceos en donde funcionan las experiencias de TC y TE y a 11 centros que aplican el Plan Propuesta 2016.<sup>9</sup> El monto entregado a cada centro varió entre \$U30.000 y \$U 60.000. También se brindó apoyo a 11 aulas de CECAP (partidas financieras de \$U 25.000 a cada una) para la instrumentación de los talleres que desarrollan. Asimismo, se adquirió en forma centralizada materiales deportivos que se distribuyeron a los liceos que lo requerían.

En 2020 los liceos de TC y TE ofrecieron variados espacios de taller, siendo los más demandados por los alumnos los siguientes: Danza y expresión musical (Hip hop, Candombe, Zumba, Percusión, entre otros), Ajedrez, Fotografía, Comunicación y periodismo, Huerta y jardinería, Teatro, Gastronomía, Recreación y deporte, Audiovisual y Robótica. Es de señalar que, en el transcurso del año 2020, los espacios de taller se organizaron directamente por el CES, pues a diferencia de años anteriores, no se implementaron espacios socioeducativos bajo la órbita del MEC.

#### Talleres implementados en los liceos de TC y TE – Año 2020

Modalidad	Liceo	Talleres
Tiempo Completo	Nº 5 de Las Piedras	▪ CES: Educación Sexual; Artes plásticas; Danza y Arte; Audiovisuales; Teatro; Literatura recreativa; Huerta; Robótica y desarrollo de apps; Ajedrez.
	San Luis (Canelones)	▪ CES: Bioconstrucción: Huerta; Guitarra; Percusión; Cocina; Plástica; y Diseño Textil
	Ismael Cortinas (Flores)	▪ CES: Cocina; Como Cuidarnos; Danza; Deporte y Encuentro; Huerta; Ludopedagogía: <i>Microbit</i> ; Música; Vestimenta.
	La Barra de Maldonado	▪ CES: Huerta; Cocina; Hip Hop; Dron Blog; Ambiente; Campamento; Fútbol femenino y masculino; Don Blog maquetas; Danza; Entrenamiento Funcional; Pin Pong; Vóley; Surf; Deporte Playa; Fotografía digital; Animación; Plástica; Audiovisual y Arte.

<sup>9</sup> Liceos Artigas Nº 2, Pintadito, Parque del Plata, El Pinar Nº 2, Melo Nº 2, Melo Nº 3, Melo Nº 4, Río Branco, Durazno Nº 2, Maldonado Nº 6 y Treinta y Tres Nº 4.

Modalidad	Liceo	Talleres
	Nº 4 de Rivera	▪ CES: Teatro; Expresión Artística; Fotografía; Gastronomía; Maquillaje; Reciclaje.
	Nº 4 de Mercedes (Soriano)	▪ CES: Serigrafía; Danza y Coreografía; Plástica; Gastronomía; Maquillaje artístico; Hándbol; Fútbol; Huerta y Percusión.
	Juanicó (Canelones)	▪ CES: Robótica; Expresión musical; Percusión; Teatro; Manualidades; Expresión artística.
Tiempo Extendido	Colonia Nicolich (Canelones)	▪ CES: Danza; Huerta orgánica; Teatro; Recreación; <i>YouTuber</i> ; Percusión; Capoeira; Serigrafía.
	Castillos (Rocha)	▪ CES: Jabones artesanales; Costura; Música, Audiovisuales; Electricidad; Actuación; Danza; Deporte y Creatividad culinaria.
	La Coronilla (Rocha)	▪ CES: Fotografía; Robótica; Arte; Música; Ajedrez; Electricidad; Capoeira; Hábitos saludables; Experimentos científicos; Periodismo y Técnicas de estudio.
	Nº 3 de Minas (Lavalleja)	▪ CES: Radio; Deportes alternativos y vida en la naturaleza; Liceos en escena; Cocina; Costura.
	Nº 48 de Montevideo	▪ CES: Maquillaje; Fotografía; Arte; Escuelas deportivas; Zumba. ▪ MEC: Candombe; Hip Hop; Periodismo; Ajedrez; Huerta.
	Nº 60 de Montevideo	▪ CES: Costura y Tejido; Reciclaje; Pintura; Fútbol; Danza; Teatro y Huerta.
	Nº 73 de Montevideo	▪ CES: Cultural: <i>Conociendo Montevideo</i> ; Conectados; Radio; Teatro y audiovisual; Pakur; Danza; Periodismo; Fotografía
	Piedras Coloradas (Paysandú)	▪ CES: Comunicación; Panificación: Repostería; Manualidades; Artesanía; Robótica.
	Nº 6 de Rivera	▪ CES: Robótica; Natación; Arte; Música; Teatro; Maquillaje artístico; Reciclado y medio ambiente; Deporte y recreación; Convivencia.
	Nº 2 de Salinas (Canelones)	▪ CES: Música; Murga; Circo; Arte; Reciclaje; Hip Hop; Plástica.
	Nº 2 de San Carlos (Maldonado)	▪ CES: Deporte; Recreación; Vida Fitness; Huerta y paisajismo; Escritura recreativa; <i>Voy en Bici</i> ; Danza; <i>Vida en la naturaleza</i> ; Fotografía y Natación.
	Nº 2 de Solymar (Canelones)	▪ CES: Comunicación Audiovisual; Huerta; Actividades Acuáticas; Percusión; Teatro; Muralismo y Danza.
Tiempo Extendido	Nº 4 de Tacuarembó	▪ CES: Percusión; Artesanía; Huerta; Fotografía; Robótica; Danza y Canto.
	Nº 1 de Toledo (Canelones)	▪ CES: Deporte y recreación; Música; Dibujo y pintura; Baile y coreografía; Teatro; Huerta; Circo.
	Baltasar Brum (Artigas)	▪ CES: Deporte y recreación; Percusión; Danza; Comunicación y periodismo; Arte; Fotografía.
	Mariscal (Lavalleja)	▪ CES: Deporte y recreación; La mochila Musical; Televisión interactiva; Gastronomía; Robótica Educativa; Huerta; Manualidades y Teatro.
	Nº 12 de Montevideo	▪ CES: Cine; Arte escénicas; Participación; Deporte y recreación y Karate.
	Nº 29 de Montevideo	▪ CES: Iniciación a los instrumentos musicales; Maquillaje artístico; Fotografía; Teatro: Recreación; Creación de personajes; Ritmo Latino y Danza; Murga.
	Nº 42 de Montevideo	▪ CES: Circo; Karate; Muralismo; Recreación.
	Nº 67 de Montevideo	▪ CES: Huerta; Animación y lúdica; Hip Hop; Ecoturismo.
	Chapicuy (Paysandú)	▪ CES: Manualidades; Cocina; Juego y Circo y Enredados.
	Nº 6 de Paysandú	▪ CES: Artes Plásticas; Investigación y Rap.
	San Javier (Río Negro)	▪ CES: Danza; Murga; Esta de Más: Bordado yugoslavo y Murga.
	Nº 8 de Rivera	▪ CES: Fotografía; Robótica; Danza; Periodismo; Capoeira; Deporte; Circulación social; Huerta y medio ambiente; Escritura recreativa; Reciclaje.

Modalidad	Liceo	Talleres
	Palmitas (Soriano)	▪ CES: Teatro; Costura; Danza y Artes corporales.
	Nº 3 de Fray Bentos	▪ CES: Robótica; Fotografía; Huerta; Porcelana y Deporte
	Young 2 (Rio Negro)	▪ CES: Danza y expresión; Deporte; Hockey y Robótica.
	Cebollatí (Rocha)	▪ CES: Fotografía; Yoga; Reciclaje; y Cocina.
	Nº 77 de Montevideo	▪ CES: Capoeira; Arte; Textil y Deporte.
	Nº49 Montevideo	▪ CES: Teatro; Cocina; Capoeira; Audiovisual y Huerta.
	Nº41 de Montevideo	▪ CES: Habilidades Socio Emocionales; Yoga; Percusión y Audiovisual.
	Nº 33 de Montevideo	▪ CES: Autoconstrucción; Huerta orgánica; Expresión y comunicación; Cocina y Taller de lectura.
	Nº 23 de Montevideo	▪ CES: Cocina; Recreación; Teatro; Huerta; Arte y Pintura.
	Cardal (Florida)	▪ CES: Música; Recreación; Teatro; Ajedrez; Expresión Corporal; Maquillaje.
	Nº2 Melo	▪ CES: Ajedrez; Robótica; Huerta; Expresión Corporal; Sexualidad; Cocina; Vóley; Manualidades; Arte y Fútbol.
	Nº42 de Montevideo	▪ CES: Recreativo; Artístico y cultural.
	Tranqueras (Rivera)	▪ CES: Literatura.

- Los fondos fueron utilizados para adquirir materiales didácticos, insumos y equipamientos con el objetivo de potenciar la implementación de los diferentes talleres que se llevan a cabo en cada centro. Se ejecutó el 97 % de los fondos entregados, siendo la compra de materiales didácticos el principal destino (65 % de los fondos rendidos) decidido por parte de los centros educativos: libros de recreación y juegos de mesa; materiales de papelería; instrumentos musicales; artículos deportivos; herramientas para la huerta; equipamientos de cocina y maquillaje. El restante 35% se destinó a materiales deportivos y artículos de higiene, comprados de forma centralizada, en el marco a las políticas adoptadas para combatir el COVID.
- En segundo lugar, las partidas financieras para la alimentación de los estudiantes que participan de los talleres en los liceos de TE se ejecutaron en dos instancias, asignando partidas de entre \$U 25.000 y \$U 60.000. Se ejecutó el 97% de los fondos destinados a tal fin.

En el marco del proyecto de investigación se realizó una experiencia piloto en los liceos de Juanicó, Las Piedras Nº5 y liceo Nº23 de Montevideo, cuyo eje central fue indagar en todas las áreas de ciencias.

Finalmente, es de señalar que la línea de apoyo originalmente prevista en el marco del Programa, relacionada al financiamiento de figuras de supervisión a nivel de los centros educativos para coordinar objetivos y acciones de la extensión de tiempo pedagógico en los liceos de TC y TE, no fue implementada.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Durante el año 2017 la DPEE del CES trabajó en la reflexión y propuestas acerca del diseño de la figura más adecuada para esta tarea. Es preciso resaltar que en los liceos de TC y TE se desempeñan diversos roles, tales como los profesores orientadores pedagógicos, psicólogos, psicopedagogos, educadores sociales, trabajadores sociales y adscriptos. En noviembre el CES dispuso la realización de un llamado a registro de aspirantes a docentes de 13 asignaturas, para integrar un equipo asesor que acompañe los procesos educativos de extensión del tiempo pedagógico (no realizado).

## **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)*. 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 EM. Este apoyo involucró en el año 2017 a 28 liceos del total de 112 en donde se desarrolló este proyecto, cubriendo a aquellos en los cuales se implementaron las propuestas educativas de expansión de la jornada escolar: TC y TE.

El apoyo específico previsto en el Programa consiste en el financiamiento de la alimentación, materiales y útiles educativos, vestimenta y calzado, necesarios para que un conjunto de estudiantes que lo requieren (aquellos que presentan mayor riesgo de desvinculación del sistema educativo) pueda concurrir efectivamente a las clases de tutoría.

En el año 2017 este apoyo benefició a un total aproximado de 10.200 estudiantes de Ciclo Básico, y se viabilizó mediante 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. La distribución de fondos de estas partidas fue la siguiente: 78% a alimentación, 13% a vestimenta y el restante 9% para materiales educativos.

Desde el año 2018 esta línea de acción es financiada en su totalidad por el CES, quien priorizó concentrar el apoyo financiero a todos los liceos que participan del proyecto.

### c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de TC y TE

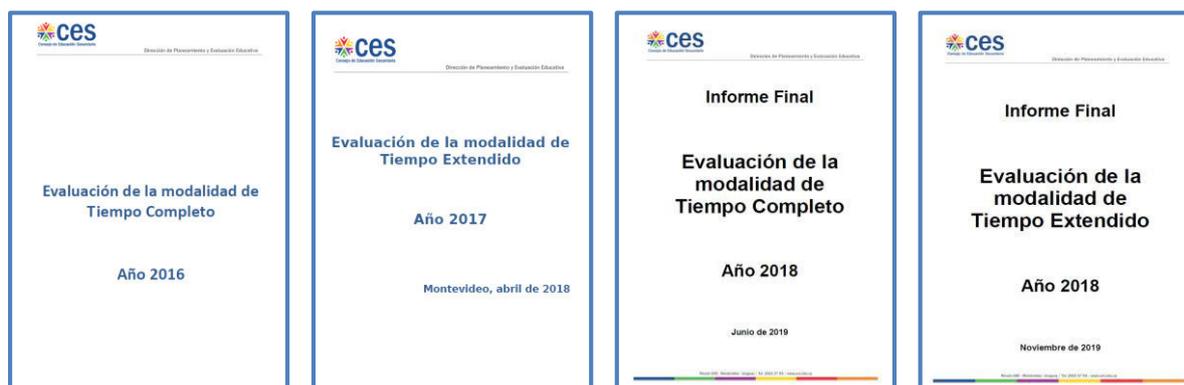
La importancia de disponer de insumos para evaluar la estrategia de ampliación de la jornada en Educación Media a través de las experiencias de liceos de TC y de TE, condujo a incluir en el Programa un conjunto de acciones con este fin. Éstas se pueden diferenciar de la siguiente manera:

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

Las acciones apoyadas durante el año 2020 consistieron en:

- El financiamiento del equipo de monitoreo conformado en la DPEE del CES para las experiencias de TC y TE, actualmente integrado por dos consultoras. Es de señalar que el trabajo de campo previsto para el primer semestre de forma presencial fue postergado para el segundo semestre, ajustando la planificación hacia un relevamiento en forma remota.
- El trabajo de campo para relevar información sobre las experiencias de TC y TE (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 DICE-CODICEN para diseñar e implementar la evaluación de las experiencias de TC y TE acordadas en el Plan de evaluación del Programa.
- El intercambio entre la DICE-CODICEN y la DPEE del CES en torno a la actualización de los indicadores para la evaluación de impacto de las experiencias de TC y TE.

Continuando la línea de investigación instrumentada en 2016 por la DPEE 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 llevan a cabo desde el año 2017 las actividades de seguimiento y evaluación de las modalidades de liceos con TC y TE 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 utilizan como técnicas de investigación el análisis documental, la entrevista semiestructurada en profundidad a las diferentes figuras en los centros, la observación de los espacios educativos (clases y talleres), y los grupos de discusión y encuestas a estudiantes.

Durante el año 2020 la DPEE del CES, en el marco de la Extensión del Tiempo Pedagógico, desarrolló dos líneas de trabajo: el apoyo a la gestión pedagógica de los centros educativos con TC y TE, y la evaluación y monitoreo de la experiencia.

En relación a la primera línea de trabajo, en coordinación con la Inspección General Docente del CES se organizaron instancias de trabajo en apoyo a la gestión pedagógica de los liceos de TC y TE:

- Encuentro de intercambio con los coordinadores y referentes de talleres de todos sobre el funcionamiento de los talleres en el contexto de la educación a distancia. Participaron la totalidad de los coordinadores y referentes de talleres.
- Elaboración de protocolo sanitario en el retorno a la presencialidad para la implementación de los talleres a través de un grupo de trabajo con coordinadores de talleres y la DPEE del CES.
- Presentación de los informes de evaluación 2019 en encuentros regionales con la participación de Inspección Coordinadora Regional, Inspección de Institutos y Liceos, Equipo Directivos y coordinadores de talleres (36 liceos de TE, 7 liceos de TC).
- Diseño de las principales líneas de trabajo para 2021 a partir de los hallazgos de las evaluaciones y el intercambio en los encuentros regionales.
- Profundización de la línea de trabajo con los coordinadores de talleres y apoyo a la tarea docente sobre los aprendizajes y habilidades socioemocionales. Para ello se convocó un especialista que, a través del formato de entrevista, abordó el tema *Autorregulación en el aprendizaje*.

En la segunda línea de trabajo, la evaluación y monitoreo de la experiencia, el Departamento de Investigación y Evaluación de la DPEE realizó las siguientes acciones:

- Elaboración de los informes de evaluación por componentes: Talleres, Horas de permanencia y Duplas y ternas pedagógicas, a partir del trabajo de campo realizado en el año 2019.
- Rediseño de la evaluación de la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en el contexto de la emergencia sanitaria que implicó educación a distancia, y el posterior retorno a la presencialidad con protocolos sanitarios.
- Con un enfoque multidimensional y generando insumos para los informes a redactar en 2021 se comenzó con el trabajo de campo de evaluación de las modalidades de extensión de tiempo pedagógico (TC y TE). Se indagó acerca del funcionamiento y organización de los centros, estrategias pedagógicas, participación de estudiantes, utilización de las TIC, recursos empleados y gestión de la alimentación brindada. Esta información se relevó sobre tres momentos del año: trabajo a distancia (marzo/junio), proceso de retorno a la presencialidad (junio/setiembre) y extensión de la jornada y obligatoriedad de asistencia (octubre/diciembre). En total se efectuaron 26 entrevistas personales, 23 entrevistas telefónicas y 69 encuestas y el análisis y redacción de informes está previsto para el primer trimestre del 2021.

Los resultados de las evaluaciones realizadas constituyen un aporte de información pertinente para el proceso de toma de decisiones relativas a la continuidad, desarrollo, rediseño y/o extensión de una propuesta educativa definida como innovación educativa y encauzada a la mejora de las oportunidades de aprendizaje para los estudiantes de CB de EM en el CES.

Luego de un ciclo de cuatro años de evaluación, en 2020 el Departamento de Investigación y Evaluación del CES se abocó a evaluar los componentes específicos de las modalidades de TC y TE, inscribiendo el estudio dentro del plan de investigaciones de la DPEE del CES, para lo cual se ajustaron los instrumentos para generar y sistematizar información referida al diseño, la implementación y los resultados de tres componentes específicos de las experiencias TC y TE: talleres, horas para el trabajo integral del docente, y trabajo en duplas y tríos pedagógicos.

Evaluación cualitativa de los liceos con TC y TE				
Año	Instrumento de evaluación	Innovación pedagógica		
		Tiempo Completo	Tiempo Extendido	Total
2017	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
2018	Entrevistas a adultos	36	143	179
	Encuestas a estudiantes	328	1.461	1.789
	Grupos de discusión estudiantes	6	24	30
	Observaciones de clases/talleres	11	26	37
2019	Entrevistas a adultos	31	62	93
	Encuestas a estudiantes	324	630	954
	Grupos de discusión estudiantes	4	10	14
	Observaciones de clases/talleres	--	--	--
2020	Entrevistas presenciales	--	--	26
	Entrevistas telefónicas	--	--	23
	Encuestas a estudiantes	--	--	69

Las evaluaciones llevadas a cabo en el año 2020 aún no fueron culminadas. No obstante, resulta de interés señalar los principales hallazgos de la evaluación realizada sobre los años lectivos 2016,<sup>11</sup> 2017,<sup>12</sup> 2018<sup>13</sup> y 2019.

Todos los componentes constitutivos de las modalidades de TC y TE fueron implementados y desarrollados en casi todos los centros con diferentes niveles de profundidad desde el año 2016. Su puesta en marcha ha estado supeditada a las condiciones de viabilidad –el clima institucional, las

<sup>11</sup> DPEE del CES (2017). *Evaluación de la modalidad de Tiempo Completo. Año 2016*; y *Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2016*.

<sup>12</sup> DPEE del CES (abril de 2018). *Evaluación de la modalidad de Tiempo Completo. Año 2017*; y *Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2017*.

<sup>13</sup> DPEE del CES (junio y noviembre de 2019). *Evaluación de la modalidad de Tiempo Completo. Año 2018*; y *Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2018*.

percepciones, el compromiso, la iniciativa o implicación y las representaciones de los actores educativos existentes en cada uno de los centros educativos.

Los principales hallazgos y resultados de las investigaciones realizadas se sintetizan a continuación.

El primer componente que se evaluó fueron los **talleres**. Estos constituyen dispositivos de intervención educativa que presentan otras fortalezas como promover el protagonismo de los estudiantes, la capacidad de optar, el diálogo de saberes, la producción colectiva de aprendizajes, la atención a la diversidad. Asimismo, se destaca el avance en un conjunto en aspectos como la vinculación de la educación formal con la no formal, la vinculación del liceo con las familias y el entorno y en la coordinación a nivel territorial con distintas organizaciones del Estado y de la sociedad civil.



En general, los actores de todos los centros- tanto los estudiantes como los referentes institucionales- manifiestan un alto grado de satisfacción de estos espacios, ya que configuran un ámbito de intervención apropiado para el logro de los propósitos educativos y sociales, en los que se realizan actividades que contemplan diversos intereses recreativos y dimensiones del ocio: juegos, deportes, expresión, creación y recreación, entre otras. Asimismo, se convierten en un dispositivo muy oportuno para generar ciertas transformaciones a nivel institucional, personal y grupal, la resignificación de las prácticas pedagógicas y la posibilidad de mejorar los resultados educativos.

A partir de las evaluaciones del funcionamiento de los talleres realizadas por los equipos institucionales, de los intereses y solicitudes de los estudiantes y la carga horaria asignada, se seleccionaron las propuestas. El mayor desafío consiste en comprometer un trabajo más articulado, integral y colaborativo de los equipos institucionales y lograr una indagación más profunda de las motivaciones reales de los estudiantes.

Se han planificado y desarrollado acciones que promueven la organización de distintos tipos de eventos como muestras, ferias, festivales, campeonatos, publicaciones de trabajos realizados, entre otros, que tienen, entre otros objetivos promover la integración y la participación activa de los estudiantes en las propuestas implementadas durante la extensión del tiempo pedagógico.

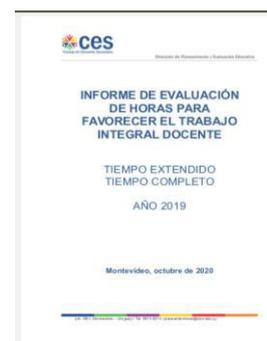
Los liceos integran nuevos actores a la vida institucional como los talleristas y, en los liceos de TE, los coordinadores de talleres. Estas nuevas figuras pedagógicas se han convertido en protagonistas activos dispuestos a acompañar y a enriquecer los procesos educativos, colaborar en la organización y gestión de los recursos y contribuir al desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras.

La mayor fortaleza de los talleres radica en la posibilidad de planificar y proyectar propuestas que asumen integralmente los intereses y necesidades de la comunidad educativa y movilizan diversos procesos que favorecen la inclusión y la calidad educativa. Su implementación y desarrollo demanda que los centros avancen en la construcción colectiva de proyectos pedagógicos transversales que integren líneas de acción que fortalezcan el trabajo conjunto y comprometido de los diversos agentes y actores involucrados en las diferentes dimensiones institucionales.

El componente **Horas de permanencia** de la extensión del tiempo pedagógico es valorado de manera positiva por las comunidades educativas. El trabajo dedicado en el marco de estas horas permite realizar por parte del cuerpo docente un mayor acompañamiento al estudiantado de forma personalizada. Estas horas inciden también de manera favorable en tanto generan una cierta permanencia y pertenencia del estudiante respecto al centro educativo tendiente a evitar su desvinculación. Por su parte, el estudiantado valora positivamente la diversidad en la oferta educativa y la posibilidad de una vinculación más estrecha tanto con los distintos agentes

institucionales como con otros estudiantes. Todos estos aspectos tienden a generar una identidad colectiva al interior de las comunidades educativas de carácter fundamental.

Las horas de permanencia se implementan en general siguiendo los lineamientos presentados en los documentos orientadores que forman parte del diseño del componente horas para favorecer el trabajo integral del docente, abocándose a brindar clases de apoyo, acompañamiento de grupos, seguimiento personalizado de los estudiantes en su trayectoria educativa y aprendizaje, vínculos con otras instituciones, las familias y la comunidad, enriquecimiento de la labor docente mediante la planificación de actividades y coordinación articulada con colegas.



Sin embargo, algunos centros hallan dificultades para su óptima implementación por no contar con espacios suficientes para el desarrollo de las actividades previstas en el marco de la extensión del tiempo pedagógico, sobre todo en la modalidad de TE donde casi todos los liceos poseen más de un turno.

Las diferencias entre TC y TE en relación a las horas de permanencia docente radica principalmente a nivel cuantitativo. Mientras todos los docentes de TC tienen horas de permanencia (por el diseño de la modalidad), en TE solamente 23,3% de los docentes tienen estas horas. Las horas asignadas para favorecer el trabajo integral del docente contribuyen también a la estabilidad docente y a un mayor compromiso con el centro educativo. No obstante, si bien las horas de permanencia docente tienen como objetivo promover la concentración de la carga horaria de cada profesor en un solo centro, se identifica que los docentes con horas de permanencia, aún forman parte del multiempleo docente.

El tercer componente, **Duplas y ternas pedagógicas**, se encuentra solamente en el diseño de la modalidad de TC. La mayoría de los agentes educativos evidencian una posición positiva respecto al trabajo interdisciplinario en duplas y ternas pedagógicas, a pesar de reconocer la presencia de ciertos aspectos que precisan ser mejorados en el proceso de implementación.



Uno de los principales desafíos se vincula a la forma en la que se organizan y conforman las duplas y ternas, ya que muchas veces prima un criterio organizativo. De las evaluaciones realizadas se desprende que para llevar adelante esta forma de trabajo es necesario que el cuerpo docente se comprometa y participe de forma activa en las diferentes decisiones. Incluso, si bien se reconoce la importancia de la agrupación de asignaturas en función de criterios pedagógicos y por sectores de conocimiento, la mayoría de las personas entrevistadas considera que la afinidad de quienes conforman las duplas y ternas docentes es uno de los componentes principales para que el trabajo en equipo se desarrolle de forma óptima.

Por otro lado, el trabajo en duplas y ternas ha estimulado el desarrollo de actividades interdisciplinarias y la incorporación de estrategias y metodologías de trabajo diversas a partir de proyectos o actividades de diferente envergadura. Algunos equipos de trabajo tienen un proyecto transversal para todo el año, mientras que otros plantean que son proyectos de menor duración, abordando una temática en particular donde las diferentes asignaturas trabajan compartiendo miradas y actividades. Los aspectos críticos que el cuerpo docente observa se vinculan a la reducción del tiempo para cumplir con los contenidos de los programas disciplinares y a la falta de coordinación docente.

En ese sentido, el estudiantado observa que la co-enseñanza favorece la comunicación entre los/as estudiantes y docentes y que las clases son más dinámicas y divertidas, aunque tienen una visión crítica en tanto consideran que muchas veces el equipo docente que comparte el aula no trabaja articuladamente. Esto provoca también que las duplas o ternas se dividan el tiempo de clase, por lo cual en esos casos no existe una real interdisciplinariedad ni un trabajo coordinado.

Por otro lado, la evaluación en conjunto de los aprendizajes que se realizan en el marco de las duplas y ternas es un aspecto fundamental para que el proceso de trabajo colaborativo sea integral. Si bien se observa que ha habido un avance en ese sentido, las personas entrevistadas expresan que queda mucho por hacer. Para ello es necesario que existan directrices claras y mayor orientación.

A pesar de encontrar aspectos que necesitan ser mejorados, los equipos docentes en general defienden esta forma de trabajo ya que les permite atender las necesidades del estudiantado de una forma más personalizada, específicamente de quienes requieren más apoyo. Además, favorece el vínculo afectivo entre docentes y estudiantes lo cual es beneficioso para los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Los docentes expresan que esta co-enseñanza les ha permitido desarrollar un aprendizaje entre pares, estimulando la creatividad en el proceso de enseñanza, así como el desarrollo de nuevas estrategias para atender las necesidades del estudiantado. En ese sentido, la profesionalización del trabajo colaborativo en los liceos de TC se basa fundamentalmente en el intercambio docente y en la experiencia de compartir el espacio de aula con otros. Es por ello que se considera necesario el desarrollo de formación específica que permita potenciar esta modalidad de trabajo interdisciplinar y a través también de proyectos.

### ➤ 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?

En el pasaje de los liceos de jornada simple a TC o TE podrían existir sesgos de selección que impacten sobre las características (personales, familiares, sociales o académicas) de los estudiantes que asisten a estas últimas dos modalidades. Estas características, generalmente no observadas, podrían incidir en las decisiones de los jóvenes o de sus familias respecto a la matriculación a un tipo de centro u otro y, al mismo tiempo, en los resultados educativos. El método de emparejamiento pretende 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 estaba vinculada a aumentos presupuestales específicos que finalmente no obtuvo la ANEP, por lo que esas

metas no serán alcanzadas.

Por lo tanto, se tornó necesario introducir ajustes a la estrategia de evaluación de impacto prevista originalmente en el Plan de evaluación del Programa. En 2017 se avanzó en la definición de especificaciones metodológicas y ajustes a incorporar al diseño de la evaluación de impacto de los liceos de TC y TE.

Se estableció que la estrategia de identificación se base en el análisis de diferencias en diferencias en la evolución de indicadores de persistencia y progresión en tiempo, entre los estudiantes de los liceos participantes de las experiencias de TC y TE y los liceos que no tuvieron estas modalidades. Cabe señalar que no se dispone de buena información para realizar el apareamiento de los grupos de comparación. De todos modos, se realizarán ejercicios similares al de emparejamiento sobre la base de variables como departamento, sexo, edad al ingreso, matrícula, nivel socioeconómico del liceo, entre otras.

Por una 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. Se consideran para el grupo de tratamiento a aquellos liceos que comenzaron la experiencia de TC y de TE en el año 2016<sup>14</sup>, considerando tres análisis complementarios: solo la modalidad de TC, solo la de TE y ambas de forma conjunta. Mientras que el grupo de comparación se constituye por aquellos liceos que no fueron convertidos a TC ni TE hasta el año 2018 y que funcionan con el Plan 2006 para centros urbanos.

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.

La estrategia de análisis definida implica el seguimiento de cada cohorte a lo largo de una ventana de observación de tres años desde la inscripción a 1<sup>er</sup> año de liceo. Los estudiantes ingresados entre 2010 y 2013 corresponden a las cohortes pre-tratamiento, la última de ellas, la cohorte 2013, es observada hasta 2015, año previo al inicio de la política. Análogamente, las cohortes que ingresaron a 1<sup>er</sup> año de liceo en 2016 o después, corresponden, en su totalidad, al período post-tratamiento, aunque a la fecha solo las tres primeras (cohortes 2016, 2017 y 2018) pueden observarse durante tres años completos (la cohorte 2018 lleva tres años de exposición y la cohorte 2019 solamente dos).<sup>15</sup>

Así, es posible realizar dos tipos de comparaciones. Por un lado, la evolución en el tiempo del resultado académico de los liceos que implementaron las modalidades de TC y TE, comparando los indicadores en la situación pre-tratamiento y bajo tratamiento en estos mismos liceos. Y por otro lado, la evolución que exhiben en los liceos con las experiencias de TC y de TE (grupo de tratamiento) y en el resto de los liceos urbanos con Plan Reformulación 2006 (grupo de control).

---

<sup>14</sup> Estrictamente, la política de extensión del tiempo pedagógico comenzó a gestarse en el año 2010, cuando se aprobó la creación de un segundo turno en el Liceo de San Luis (Canelones) a implementarse en 2011. Éste fue seguido por el Liceo de Ismael Cortinas (Flores) en el año 2012, año en que el CES dispuso mediante resolución que el Liceo N°4 de Rivera pasara a integrar la modalidad de TC. Sobre estos antecedentes, en 2016 comenzó el impulso como política sistemática de expansión del tiempo pedagógico bajo la modalidad actual de liceos de TC y de TE.

<sup>15</sup> Las cohortes de estudiantes que ingresaron en 2014 y 2015 constituyen casos “mixtos”: ingresaron a 1<sup>o</sup> de liceo antes del inicio de la política y cursaron 2<sup>o</sup> y/o 3<sup>o</sup> cuando el programa ya estaba en funcionamiento.

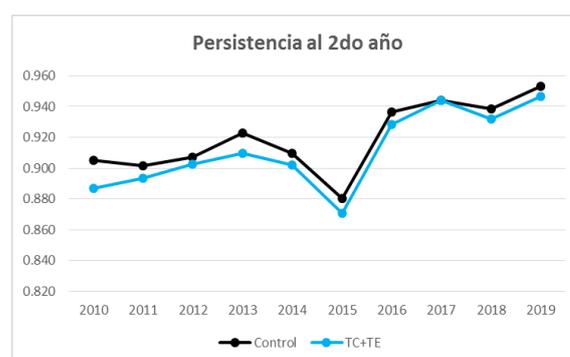
Con los datos de matriculación correspondientes al año lectivo 2020 se obtuvieron resultados preliminares de la evaluación cuantitativa de impacto de las experiencias de liceos de TC y TE, obteniendo una nueva medición de las tendencias de los indicadores de persistencia y progresión para los tres tipos de comparaciones definidos:<sup>16</sup>

- Los liceos de TC vs. los liceos sin extensión del tiempo pedagógico.
- Los liceos de TE vs. los liceos sin extensión del tiempo pedagógico.
- Los liceos de TC y TE vs. los liceos sin extensión del tiempo pedagógico.

Los resultados en la dimensión **persistencia** muestran diferencias según se trate de su medición al año siguiente (2º año de ingreso a EMB) o a los dos años (3º año desde el ingreso).

El indicador de persistencia al 2º año no evidencia diferencias estadísticamente significativas entre los liceos que participaron de la experiencia de extensión de tiempo pedagógico y los que no lo hicieron: la trayectoria de este indicador exhibe una evolución muy similar en los distintos grupos analizados (las dos modalidades de extensión del tiempo pedagógico, consideradas en forma conjunta o por separado, y el grupo de los liceos de control). Esta situación de paridad refleja mejoras moderadas y de magnitud similar en todos los grupos comparados durante el período de observación. Cuando se observa a nivel promedio la matriculación en el liceo al año siguiente al ingreso de las cohortes 2010-2013 (previo al comienzo de la experiencia) y de las cohortes 2016-2018 (una vez iniciada) la evolución de la tasa de persistencia refleja un aumento de 4 puntos porcentuales en los liceos con TC y TE (5 puntos en los de TC y 4 en los de TE) mientras que en el resto de liceos esta tasa aumentó 3,4 puntos.

Tasa de persistencia al 2º año de ingresar a EMB				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,905	0,800	0,887	0,887
2011	0,902	0,929	0,893	0,893
2012	0,907	0,932	0,902	0,902
2013	0,923	0,926	0,909	0,910
2014	0,910	0,987	0,901	0,902
2015	0,880	0,903	0,870	0,871
2016	0,936	0,956	0,928	0,928
2017	0,944	0,923	0,946	0,944
2018	0,938	0,967	0,929	0,932
2019	0,953	0,940	0,947	0,947
Prom. 2010-2013	0,909	0,896	0,898	0,898
Prom. 2016-2018	0,943	0,946	0,937	0,938
Diferencias	0,034	0,050	0,039	0,040

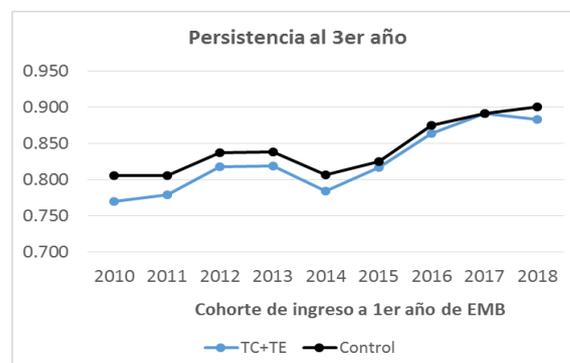


El indicador de persistencia al 3er año de ingresar a EMB mejora a lo largo de la serie, tanto en los liceos de la experiencia como en el resto. En este caso sí se observan diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo de comparación, con una mejora algo más pronunciada en los grupos

<sup>16</sup> Cabe señalar que la metodología de estimación incluye como criterio de asignación de los estudiantes al centro en el cual se encuentra matriculado en el año de actualización de los indicadores, por lo que pueden existir pequeñas diferencias en los valores de las series históricas.

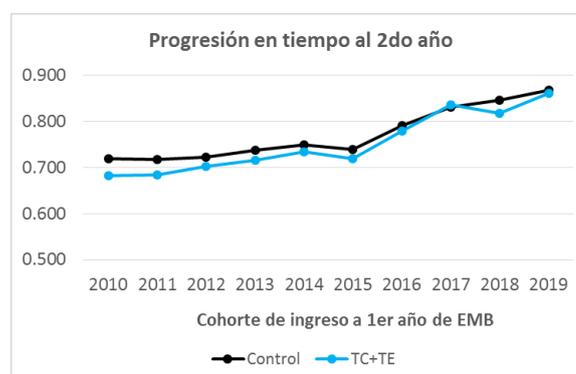
tratados (TC y TE)<sup>17</sup>. Sin embargo, las estimaciones indican que esta mejora relativa es de magnitud moderada. 1.6 puntos porcentuales más de aumento respecto al grupo de control.

Tasa de persistencia al 3 <sup>er</sup> año de ingresar a EMB				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,806	0,725	0,770	0,770
2011	0,805	0,875	0,778	0,780
2012	0,837	0,795	0,818	0,818
2013	0,838	0,830	0,818	0,819
2014	0,806	0,882	0,783	0,785
2015	0,825	0,851	0,816	0,817
2016	0,875	0,905	0,863	0,864
2017	0,891	0,871	0,893	0,891
2018	0,900	0,920	0,880	0,883
Prom. 2010-2013	0,822	0,806	0,796	0,796
Prom. 2016-2018	0,889	0,899	0,879	0,880
Diferencias	0,067	0,092	0,082	0,083



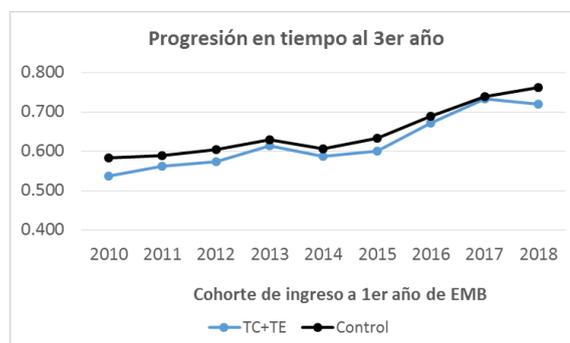
Los indicadores de **progresión en tiempo** muestran mejoras importantes a lo largo de la serie analizada, tanto en los liceos de la experiencia como en el resto. En este contexto, la progresión en tiempo entre el año 1 y el año 2 fue dos puntos superiores en los liceos TC y TE (considerados conjuntamente) que en los del grupo de comparación. Esta diferencia es estadísticamente significativa, aunque moderada. En relación a la progresión en tiempo hasta el tercer año desde el ingreso a la EMB, en cambio, no se aprecian diferencias significativas entre los distintos grupos.

Tasa de progresión en tiempo al 2 <sup>o</sup> año				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,720	0,725	0,681	0,681
2011	0,718	0,750	0,683	0,684
2012	0,723	0,773	0,702	0,703
2013	0,737	0,766	0,714	0,715
2014	0,749	0,803	0,733	0,734
2015	0,739	0,746	0,719	0,719
2016	0,790	0,867	0,777	0,780
2017	0,831	0,827	0,836	0,836
2018	0,846	0,840	0,816	0,818
2019	0,867	0,884	0,859	0,861
Prom. 2010-2013	0,724	0,753	0,695	0,696
Prom. 2016-2019	0,833	0,855	0,822	0,823
Diferencias	0,109	0,101	0,127	0,128



<sup>17</sup> La estimación para cada modalidad es de magnitud similar, pero solo significativa estadísticamente para la de TE, debido esencialmente a que en TC el número de casos de la prueba estadística es considerablemente menor.

Tasa de progresión en tiempo al 3 <sup>er</sup> año				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,584	0,575	0,535	0,536
2011	0,589	0,625	0,561	0,562
2012	0,604	0,614	0,573	0,574
2013	0,629	0,681	0,612	0,614
2014	0,606	0,671	0,586	0,587
2015	0,633	0,694	0,597	0,600
2016	0,690	0,785	0,667	0,671
2017	0,738	0,750	0,733	0,734
2018	0,762	0,770	0,715	0,719
Prom. 2010-2013	0,601	0,624	0,571	0,571
Prom. 2016-2018	0,730	0,768	0,705	0,708
Diferencias	0,128	0,145	0,134	0,137



En cuanto a los indicadores de culminación o egreso, el correspondiente al egreso a los tres años se está procesando (corresponde a una base de datos diferente a la de matriculación) mientras que el referido a los cinco años aún no corresponde debido a que no se arribó a ese plazo para la primera cohorte bajo las modalidades de TC y TE.

Finalmente, es de señalar que es preciso continuar generando en el tiempo los resultados de los indicadores anteriores, para poder extraer conclusiones válidas con esta metodología y disponer de tendencias más extensas y robustas para responder si existe o no un impacto relacionado a la aplicación de la extensión del tiempo pedagógico. Asimismo, el análisis de dicha evolución requiere incorporar variables, como por ejemplo el nivel socioeconómico de los alumnos, el tamaño de los centros, la región geográfica y otros factores que presumiblemente afectan tanto la persistencia como la progresión en tiempo de los estudiantes, independientemente de que se trate de liceos con o sin extensión del tiempo pedagógico.

### II.1.3 Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales

La diversificación que ha tenido en los últimos años la oferta educativa del CTEP, 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 y Matemática), así como Idioma Español. Mientras que para los cursos de Educación Media Superior también existen dificultades para cubrir asignaturas específicas de nuevas áreas, sobre todo en los 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 los recursos humanos o equipamientos necesarios para el dictado del curso en forma presencial. Para ello se tomó como antecedente la experiencia que el CEIP llevó adelante en coordinación con CEIBAL para la asignatura Inglés, la cual consiste en una combinación de docencia presencial, docencia remota y en equipo, desarrollada en tiempo real.

La modalidad a distancia busca posibilitar nuevas formas de colaboración, y la construcción conjunta de conocimiento a través de actividades sincrónicas (videoconferencias) y asincrónicas (con los denominados Recursos Educativos Abiertos (REA),<sup>18</sup> a través de una plataforma educativa).

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.

En el año 2017 el CETP estableció la conformación del equipo a cargo de desarrollar el proyecto de enseñanza en entornos virtuales (aulas digitales o profesor remoto). 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. También en dicho año se relevaron las distintas propuestas de este tipo, para generar un modelo de trabajo; y a su vez, se indagó la posibilidad de firmar acuerdos con otras instituciones, con el fin de definir cómo implementarla 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 y promovió la instalación de un equipo encargado del desarrollo de metodologías y estrategias didácticas aplicables a entornos tecnológicos de formación abierta y a distancia.

---

<sup>18</sup> Los REA, término adoptado por primera vez por la UNESCO en 2002, es la iniciativa de compartir recursos educativos digitales de manera abierta y gratuita. Surgen con la revolución tecnológica y tienen relación con la globalización del entorno de aprendizaje digital que representa Internet. Los Recursos Abiertos permiten su modificación y reutilización libre, respondiendo a licencias *Creative Commons*, que cuentan a su vez con distintos tipos de restricciones en cuanto a los derechos.

Se definió comenzar su implementación para cursos de EMB del CETP, tanto del CBT como de aquellos de FPB (ambos, Plan 2007). La instrumentación considera diferentes grados de presencialidad según los contenidos a trabajar y, en especial, para los cursos que incluyan aprendizajes prácticos.

La implementación supone el desarrollo de un ambiente de aprendizaje distribuido virtual, priorizando el uso de las TIC para promover la mejora en la calidad educativa, colaborar en la formación y capacitación de los estudiantes y el desarrollo profesional de los docentes bajo una correcta oferta que contemple las necesidades de la educación y aprendizaje, encarada con las necesidades de acceso a la información con vistas a la e-inclusión y la educación permanente, en un mundo globalizado en constante cambio.

El modelo pedagógico de la modalidad a distancia se basa en los tres pilares fundamentales que Duart y Sangra (2000) plantean para asegurar la calidad académica: materiales básicos, acción tutorial y evaluación. En el caso específico del CETP, los componentes del diseño del proyecto de aulas digitales son los siguientes:

- Materiales de aprendizaje en línea, para facilitar el acceso a los estudiantes de los contenidos básicos de cada curso. Estos son diseñados y elaborados por un equipo integrado por docentes e inspectores del campo de conocimiento de cada asignatura, técnicos en educación a distancia, diseñadores gráficos y diseñadores Web.
- El sistema tutorial, que realiza el seguimiento y el apoyo al aprendizaje personalizado, así como facilita el aprendizaje en grupo. Plantea actividades individuales y también el trabajo colaborativo y cooperativo de los estudiantes. El modelo tutorial de este curso requiere de la figura de dos docentes tutores:
  - El Profesor remoto, docente de la asignatura específica.
  - Docente facilitador de aprendizajes, que trabaja desde el centro educativo.
- La evaluación implica analizar las siguientes dimensiones: el contexto, el diseño, la producción, la puesta en marcha y el seguimiento.

Durante el año 2018 los avances en la implementación del proyecto se basaron, en primera instancia, en la conformación de los equipos de recursos humanos para llevar a cabo la propuesta, así como en la elaboración de materiales didácticos y preparación de la plataforma; para luego llevar a cabo instancias de capacitación a los docentes que trabajarían bajo esta modalidad; comenzando en agosto de 2018 a aplicarse esta modalidad de cursos en 14 grupos en diferentes puntos del país.

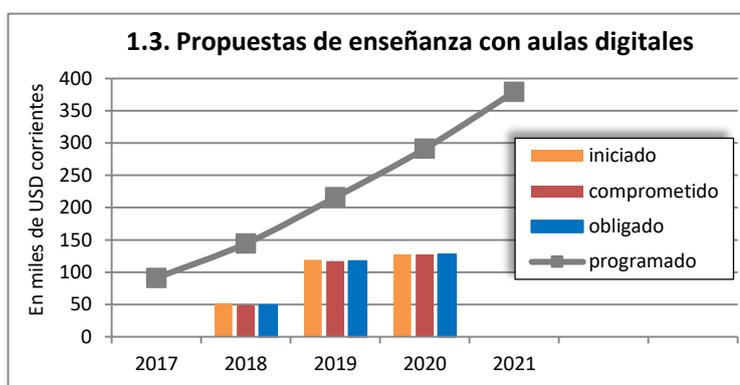
En el año 2019 los avances realizados en el proyecto de enseñanza a través de aulas digitales, se centraron en el trabajo de los equipos de recursos humanos. Los docentes contenidistas son quienes elaboran los materiales de aprendizaje en línea para esta modalidad, tarea coordinada por la Inspectora del CETP, responsable del Proyecto, y las inspecciones especializadas en las áreas que se identificaron como prioritarias para implementarlo.

Durante el año 2020 el equipo del proyecto Profesor Remoto, continuó con la elaboración de los materiales de aprendizaje en línea para esta modalidad, en las áreas que se identificaron como prioritarias para implementarlo. Los apoyos específicos del Programa consistieron en:

- El financiamiento de los integrantes del equipo coordinador del Proyecto: uno que cumple la función académica, otro la tecnológica, y dos técnicos responsables del sitio Web que brinda soporte al Proyecto: uno con las tareas de diseño y otro con las de programación.

- El financiamiento de las horas docentes para los 7 integrantes del equipo de *contenidistas* de las asignaturas Física, Química, Biología, Matemática e Idioma Español.
- La asignación de grupos para dictar bajo la modalidad de aulas remotas en los centros educativos no llegó a realizarse previo a la emergencia sanitaria por el COVID-19. El proceso de acceso y sistematización de vacantes se vio afectado por la suspensión de clases.
- La continuidad del equipo coordinador y de los *contenidistas* permitió sostener el proceso de elaboración de recursos de aprendizaje (guías) y difusión a docentes de las asignaturas en la plataforma CREA. La elaboración de los recursos de aprendizaje para 1º, 2º y 3º de CBT consistió en 121 guías didácticas: 31 de Biología, 15 de Física, 20 de Idioma Español, 27 de Matemática, 14 de Química y 14 de Ciencias Físicas.
- No fue posible abordar los encuentros y capacitaciones en instancias presenciales a los docentes vinculados al proyecto. Se brindaron talleres en modalidad *e-learning* a 85 docentes del CETP para capacitar en el uso de herramientas de autor para el armado de materiales didácticos digitales.

Ejecución financiera



Recursos de aprendizajes para las asignaturas dictadas bajo la modalidad de Profesor remoto		
Asignatura	Año	Temática abordada
Biología	2020 (10 guías)	¿Cómo se originó la vida en la tierra?: 1. Teorías; 2. Moléculas; Reproducción y Autorregulación; 3. Evolución celular, Multicelularidad; ¿Por qué la unidad y la Diversidad?: 1. Material hereditario; 2. Reproducción sexual y Mutaciones; 3. Especie y Población.
	2018-2020 (31 guías)	¿Cómo comienza el estudio de la variación hereditaria?: 1. Mendel y sus principios; 2. Frecuencia genética y factores que modifican poblaciones. La genética del S. XXI: 1. ADN recombinante y transferencia de genes; 2. Transgénicos y Biotecnologías.
Física:	2020 (10 guías)	Ondas mecánicas; Ondas electromagnéticas; Termodinámica: sistemas termodinámicos; Temperatura; Calor y trabajo; Leyes fluidos en reposo: principios de Arquímedes y Pascal; Fluidos en movimiento: principios de Bernoulli y Venturi; Electromagnetismo: aplicaciones de las leyes de Maxwell; Cantidad de movimiento lineal; Cantidad de movimiento angular, Cinemática y Trabajo y energía.
	2018-2020 (15 guías)	
Idioma Español	2020 (10 guías)	Elementos que intervienen en el proceso de comunicación; El texto y el contexto; Oralidad y escritura; Categorías de palabras I: sustantivo, adjetivo, artículo, preposiciones; Categorías de palabras II: el pronombre y su valor referencial, conjunciones, organizadores discursivos; Categorías de palabras III: formas verbales; Formación de palabras; Tipología textual: narrativos y expositivos; El enunciado (clasificación); El adyacente sujeto; Acentuación de palabras y usos de tilde.
	2018-2020 (20 guías)	

Asignatura	Año	Temática abordada
Matemática	2020 (10 guías) 2018-2020 (20 guías)	Número complejo; Interpretación de funciones; Funciones polinómicas; Función exponencial; Logaritmo; Función logarítmica; Ángulos en la circunferencia; Geometría analítica (3 guías).
Química	2020 (3 guías) 2018-2020 (14 guías)	Lípidos; Proteínas; Reciclaje.
Ciencias Físicas: Elaboradas por contenidistas de Física y Química	2020 (0 guías) 2018-2020 (14 guías)	Impacto ambiental de los combustibles fósiles; La energía; Magnitudes físicas; Matriz energética del Uruguay; Mediciones; Medidas directas e indirectas; Notación científica; Tipos de gráficas (año 2019). Cifras significativas; Clasificación de sistemas; Estimación de mediciones; Instrumentos de medida; Margen de error; Sistema Internacional de medidas (año 2018).

El equipo coordinador organizó, por tercer año consecutivo, 4 talleres sobre *Nuevos escenarios para el desarrollo profesional en contextos educativos*.<sup>19</sup> No fue posible abordar los encuentros y capacitaciones en instancias presenciales debido a la emergencia sanitaria por el COVID-19. Aprobaron el curso 197 docentes, los que están habilitados para dictar cursos con la figura de profesor remoto. Es así que, al finalizar el año 2020 el CETP cuenta con 315 docentes formados en las siguientes asignaturas para trabajar en esta modalidad:

Docentes habilitados para impartir cursos en la modalidad de profesor remoto al finalizar el año 2020				
Asignatura	2018	2019	2020	Total
Biología	8	1	42	51
Física	17	---	38	55
Matemática	12	1	12	25
Química	12	--	26	38
Idioma Español	-	57	-	57
Administración y Contabilidad (*)	-	-	75	75
Diseño (*)	-	10	-	10
Literatura	-	-	1	1
Historia, Geografía; ECSA (*)	-	-	3	3
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>69</b>	<b>197</b>	<b>315</b>

(\*) A ser homologado por el Consejo del CETP.

Asimismo, en el transcurso del año a estos docentes se les brindó diferentes instancias de capacitación sobre el uso y reuso de herramientas de autor para la elaboración de recursos digitales.

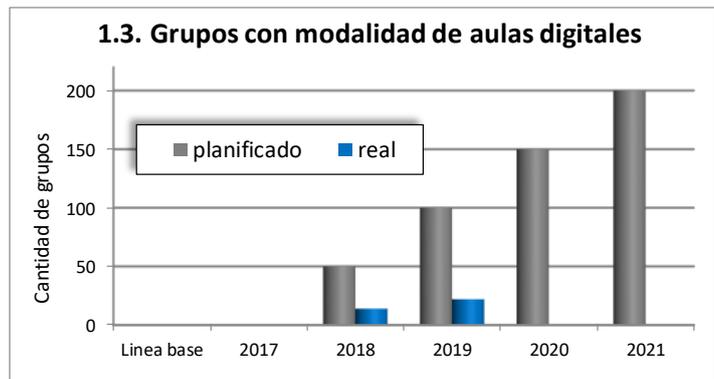
1. Cabe señalar que la asignación de grupos para dictar bajo la modalidad de aulas remotas en los centros educativos no llegó a realizarse debido a la emergencia sanitaria. El proceso de

<sup>19</sup> Se implementaron 4 cursos en el transcurso del año bajo la modalidad a distancia, con actividades en línea en la plataforma CREA2. Tuvo una carga horaria de 30 horas, distribuidas en dos módulos. El primero con una introducción a la modalidad de trabajo del Proyecto profesor remoto, de una semana de extensión. El segundo abarcó los temas de contenidos y repositorios, herramientas de comunicación, espacios de trabajo colaborativos, espacios de encuentro sincrónico, y diseño de actividades por especialidad y seguimiento; desarrollado bajo la modalidad de taller de práctica con una duración de dos semanas.

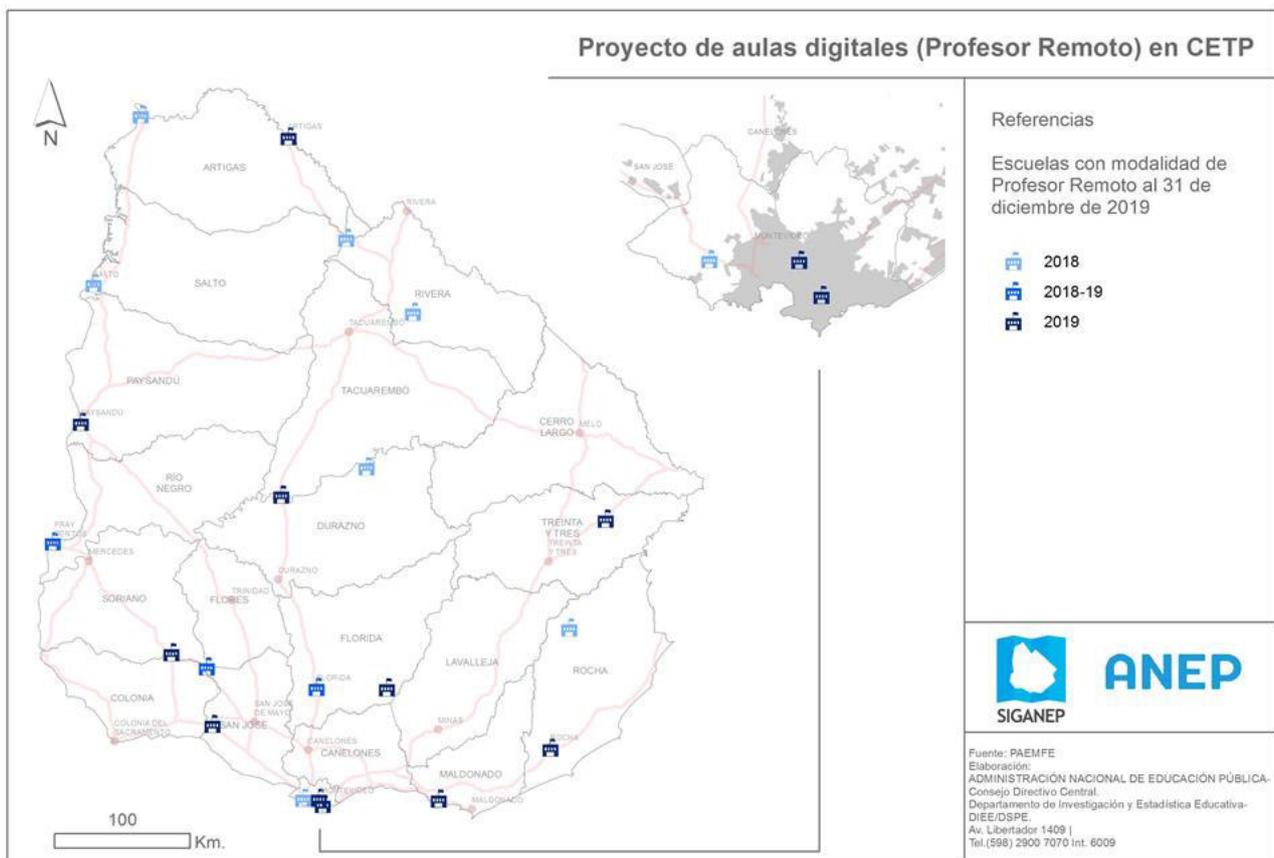
acceso y sistematización de vacantes se vio afectado por la suspensión de clases. Por lo tanto, en el año 2020 no hubo grupos funcionando bajo esta modalidad. En el acumulado del período 2018-2020 los grupos dictados en aulas digitales del CETP totalizan 36, distribuidos en 24 centros educativos ubicados en distintos puntos del país.<sup>20</sup>



**Matriz de resultados**



En el siguiente mapa se presenta la ubicación de los centros del período 2018-2020 que ofrecieron asignaturas bajo la modalidad a distancia a través de las figuras de profesores remotos.



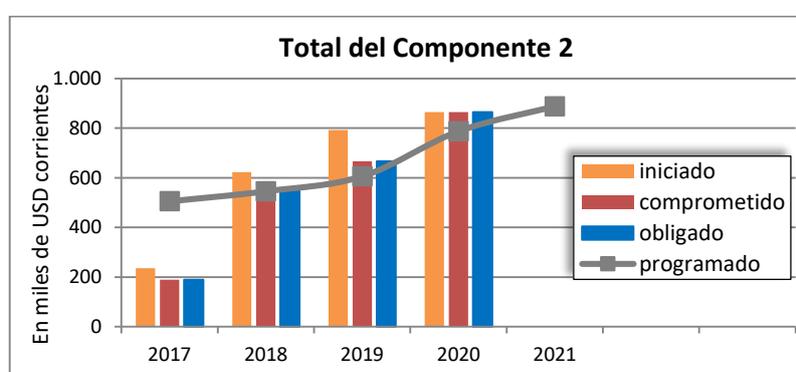
<sup>20</sup> La experiencia se inició en el año 2018 en 10 centros educativos del CETP atendiendo a 14 grupos de estudiantes, mientras que en el transcurso de 2019 se cubrieron 22 grupos en 14 escuelas de la institución.

## II.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 hasta el año 2020 del componente.



Los avances realizados en cada subcomponente se presentan a continuación.

### II.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 2020 la matrícula de la modalidad semipresencial fue de 5.664 estudiantes, siendo 5% mayor respecto a la matrícula del año anterior.

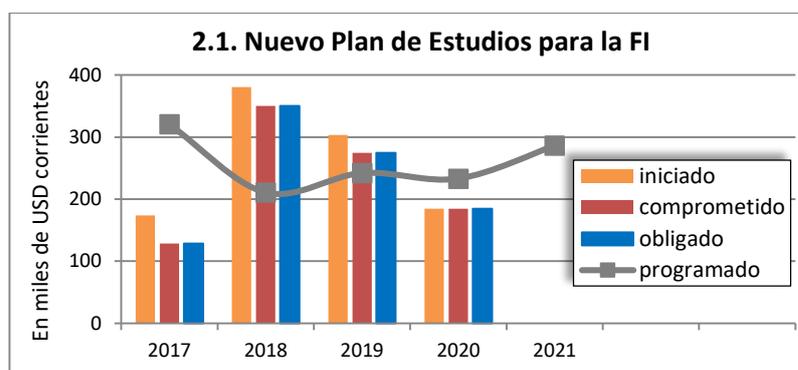
Inicia como una modalidad de enseñanza y de estudio mixta: tanto presencial como virtual. Las asignaturas del tronco común (formación socio pedagógica) se realizan en forma presencial en los centros de formación tanto de magisterio como de profesorado, mientras que las asignaturas específicas son las 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 hasta el año 2020 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 2020 consistieron en el apoyo al CFE y las Comisiones de Carrera para la implementación del nuevo Plan de estudios, en especial financiando las siguientes acciones:

- La logística para el funcionamiento y realización a nivel regional de seminarios y jornadas de las Comisiones de Carrera Nacionales y Locales, así como de la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular, para la implementación del nuevo Plan. Cabe señalar que durante el primer semestre las Comisiones debieron instrumentar el trabajo virtual, debido a la emergencia sanitaria.
- La contratación de cuatro funcionarios para apoyo administrativo de las Comisiones de Carrera.
- El financiamiento de un equipo de consultores de la DICE-CODICEN para la evaluación de los nuevos Planes de estudio, acordada en el Plan de evaluación del Programa.
- El financiamiento de un consultor para trabajar en la División de Información y Estadística del CFE, en la actualización de indicadores para el seguimiento y monitoreo de los Planes de estudio y carreras.
- La participación de una consultora nacional<sup>21</sup> para apoyar en la elaboración de un documento diagnóstico sobre los estudios superiores y actualización profesional del CFE, así como insumos para el diseño de un Plan de Posgrados, teniendo en cuenta parámetros nacionales e internacionales.
- La contratación de una consultora nacional<sup>22</sup> para apoyo a la Asesoría Académica de la Carrera de Maestro de Educación Primaria.

Se destacan las siguientes actividades realizadas a lo largo del año 2020 y que contaron con el apoyo del Programa:

- En virtud de la situación sanitaria que atravesó el país, el Consejo realizó encuentros con los directores y sub-directores de los 34 Centros e Institutos del CFE, para descentralizar acciones y poder seguir trabajando en los lineamientos previamente definidos.
- El 5 de noviembre, el especialista Dr. Francisco Imbernón Muñoz brindó una conferencia virtual “¿Se puede mejorar la formación inicial de los docentes?”, en el marco del trabajo que se encuentra desarrollando la Comisión de Articulación y Desarrollo de las Prácticas Pre-Profesionales. La actividad tuvo lugar en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios

<sup>21</sup> La consultora Dra. María Inés Vázquez.

<sup>22</sup> La consultora Maestra Rosario Bué.

Superiores “Juan E Pivel Devoto” (IPES), y fue transmitida por el canal del CFE en YouTube.

- En el marco de la Junta de Directores del Consejo de Formación en Educación (CFE), el 11 de noviembre se realizó la conferencia “Desafíos de la Gestión Universitaria” a cargo de la Dra. María Inés Vázquez, en el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores “Juan E Pivel Devoto” (IPES).



- Reuniones ordinarias de comisiones, grupos de trabajo y salas docentes:

- 20 reuniones de la Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular (CEDC), donde participaron unas 25 personas entre docentes, estudiantes y egresados de las diferentes Carreras. Varias reuniones se realizaron con presencia de Consejeros, Coordinadores Académicos, Directores de Institutos y de integrantes de CCNNC, con docentes de áreas técnicas, con referentes de educador social, entre otros.
- De las Comisiones Nacionales de Carrera de Magisterio, Profesorado, Maestro y Profesor Técnico, Educador Social y Maestro en Primera Infancia, que tienen regímenes propios de reuniones, algunas se reúnen semanalmente, otras quincenalmente y otras mensualmente. Cada una está integrada por 9 titulares, realizándose a veces reuniones con presencia de algunos suplentes.
- Comisión de coordinación previa a las CEDC, integrada por un representante por cada orden de la CEDC y que se reúne extraordinariamente entre sesiones ordinarias de la CEDC para ajustar detalles de orden del día o elaborar documentos.
- Comisión de Evaluación, Normativas y Reglamentos, la que realiza reuniones semanales con representantes de las diferentes carreras y órdenes, con acompañamiento de la Asesoría Académica.
- Comisiones Programáticas integradas por representantes de la CEDC, Comisiones de Carrera, Coordinadores Académicos e integrantes de Asesoría Académica, con la finalidad de definir los criterios con los que delinear los programas de las diferentes Unidades Curriculares incluidas en los nuevos planes de estudio.
- Salas Programáticas de cada una de las carreras y especialidades, encargadas de finalmente realizar los aportes a los programas de la Unidades Curriculares.
- Salas Nacionales de Docentes de las distintas Especialidades de Profesorado, con participación de entre 15 y 50 docentes dependiendo de cada especialidad. En algunos casos se realizaron también salas regionales de algunas especialidades.
- Otros encuentros nacionales de docentes, que tuvieron por objetivo hacer conocer los avances en los cambios de los planes y discutir la necesaria adecuación a estos cambios: Referentes y Articuladores de Educación Social, docentes de Seminarios Derechos Humanos, de Educación Sexual, de Tecnologías Digitales, de CINEDUCA, reuniones de docentes y directores de práctica de Magisterio, docentes referentes de modalidad semipresencial, encuentro de la Red de Bibliotecas.
- Otras actividades o reuniones con participación de estudiantes: Comisión Nacional de Becas, Encuentro de Tutores de Compromiso Educativo, prácticas de estudiantes,



coloquios, reuniones y actividades en distintas localidades del país.

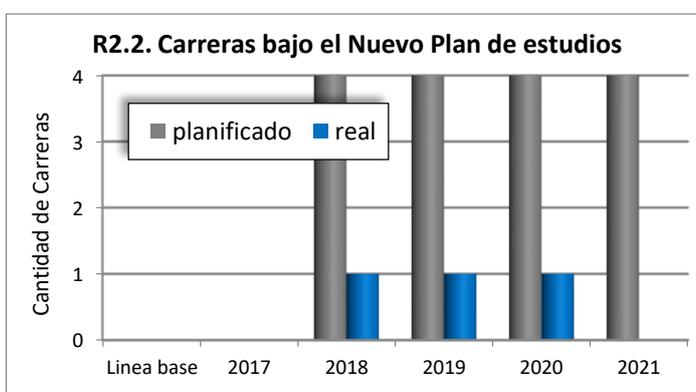
Por otro lado, es importante destacar que en 2017 culminó el diseño del nuevo Plan para la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, el cual fue homologado por CODICEN en 2018 y que comenzó a implementarse a partir del año lectivo 2018, contando a la fecha con tres años completos de implementación.

Al finalizar el año 2020, los nuevos Planes de Magisterio, de Educador Social y de Profesorado se encuentran pendientes de aprobación por parte de CODICEN (el primero aprobado por CFE en 2018, el segundo en el primer semestre de 2019 y el tercero en el segundo semestre de 2019), habiendo sido pospuestos para revisar en 2021 con las nuevas autoridades.

Matriz de resultados

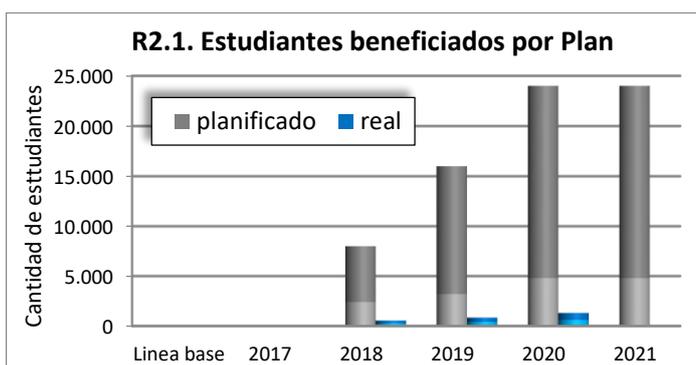
Finalmente, la elaboración del Plan de Maestro en Primera Infancia está en etapa de revisión al tratarse de una Carrera nueva. Por el efecto del COVID-19 se ajustó el modo de trabajo en la propuesta, implementando el intercambio virtual para avanzar en el nuevo Plan.

Matriz de resultados



Nota: En 2017 se aprobó el Plan para la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, que comenzó a implementarse en 2018.

Matriz de resultados



Nota: En 2018 comenzó a implementarse el nuevo Plan para la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, con 536 matriculados en alguna de las asignaturas de las Carreras de Maestro Técnico, Profesorado Técnico y Asistente Laboratorios Digitales, matrícula que se ubicó en 840 estudiantes en 2019 y 1.304 en 2020.

## 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.

Cabe destacar que esta modalidad fue especialmente importante durante el año 2020. Con la suspensión de clases presenciales durante el primer semestre, el CFE resolvió que se impartieran todas las carreras en modalidad semipresencial, a través de la plataforma CREA. A partir del mes de julio y en forma escalonada se fueron habilitando clases presenciales y con aforos limitados para los cursos de 4º año, según la situación de cada Centro e Instituto. Paulatinamente se fueron incorporando en una “modalidad mixta”, presencial y virtual, los diferentes niveles en las carreras y especialidades ofrecidas en el CFE.

### ➤ Apoyo a la gestión de la modalidad semipresencial

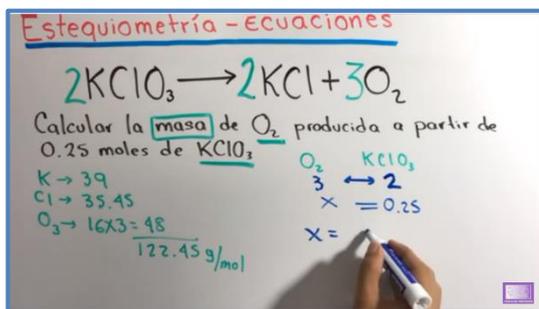
Las acciones de apoyo a la gestión de la modalidad semipresencial consistieron en el apoyo a la coordinación de la modalidad, y elaboración de materiales didácticos y recursos educativos:

- El financiamiento de la persona que coordina la modalidad semipresencial y recursos educativos abiertos del CFE.
- El financiamiento de un recurso adicional, encargado de mantener actualizado el repositorio institucional de acceso abierto, implantado en 2019.

En cuanto a la elaboración de recursos educativos abiertos (REA) para el Profesorado semipresencial, se entendió necesario contar con materiales didácticos de apoyo para los docentes que están participando de esta modalidad de formación. Para ello, en diciembre de 2017 el CFE abrió una convocatoria a equipos de trabajo para la elaboración de proyectos en 7 especialidades: Ciencias Biológicas, Educación Artística (Comunicación Visual y Educación Musical), Español, Física, Química y Matemática; evaluándose los proyectos presentados y financiando los 8 proyectos que alcanzaron los mayores puntajes, uno por cada especialidad y uno para la gestión general de la modalidad semipresencial. Estos materiales se elaboraron durante el último cuatrimestre del año 2018 por un conjunto de 26 docentes.



Por su parte, en enero de 2019 se abrió una nueva convocatoria a equipos de trabajo en aquellos cursos con un fuerte componente de actividades de laboratorio de los Profesorados de Ciencias Biológicas, Física y Química, así como para apoyo a la enseñanza de disciplinas vinculadas a investigaciones o proyectos en desarrollo, y a la enseñanza de temas relevantes en la formación de grado de las distintas disciplinas. Se evaluaron los cuatro trabajos presentados y se aprobó su financiamiento, siendo los siguientes proyectos: “Aprendiendo estequiometría en contexto”, “Español: glosario analítico para cursos en red. Parte I sincronía”, “Español: glosario analítico para cursos en red. Parte II diacronía” y “Práctica y entrenamiento para superar las dificultades de la lectura musical”. En el segundo semestre del año 2019 el equipo de 9 docentes trabajó en la elaboración de estos materiales.



Asimismo, en octubre de 2019 el comité evaluador de los proyectos REA consideró pertinente ampliar la convocatoria incluyendo la actualización técnica de algunas guías que son utilizadas por los estudiantes del profesorado semipresencial. Se formó un equipo de 3 docentes que trabajaron en la reconversión de las Guías 2008 de Ciencias Biológicas, de Comunicación Visual y Educación Musical, de Física y Química, y de Matemática.

En el año 2020 la elaboración de los recursos educativos abiertos (REA) se enlenteció debido a la postergación del nuevo llamado, y se están evaluando acciones de convocatoria virtual para el 2021.

Por otro lado, el 17 de octubre de 2019 se lanzó el Repositorio Institucional de Acceso Abierto (RIdAA) del CFE. Este repositorio digital institucional surge de una iniciativa de la Red de Bibliotecas del CFE para instrumentar un servicio institucional temático de acceso abierto, que reúna en un único sitio al conjunto de las publicaciones de la institución. La herramienta tiene por objetivo incrementar la visibilidad y el reconocimiento de la producción científica y académica, facilitando el acercamiento de investigadores, docentes y gestores de políticas educativas, entre otros, a los materiales producidos en el país y en centros académicos del exterior, así como también mejorar la gestión, organización y preservación de la información y documentación digital.

Se trata de un repositorio que contiene dos grandes áreas de clasificación de contenidos: una de producción académica y otra de producción educativa (REA). Al finalizar el año 2020 el repositorio contaba con 1.086 registros ingresados y continúa creciendo.

Para su construcción se llevó a cabo un procedimiento competitivo para adjudicar el servicio a una firma especializada, finalizando el proceso a fines de 2018 con la selección de la empresa y desarrollando durante 2019 el trabajo, que culminó con la plataforma *D-Space* operativa. También se aprobó el reglamento de funcionamiento del repositorio, se definieron los procedimientos de recepción de publicaciones y carga, se diseñó el logo e imagen institucional y se creó un sistema de comunicación con usuarios. Asimismo, se consolidó un equipo de trabajo integrado por tres bibliotecólogas y un informático, coordinado por la Unidad de Tecnología Educativa del CFE.

En octubre de 2019 el Repositorio Institucional de Acceso Abierto se integró al Sistema Nacional de Repositorios, en una iniciativa impulsada por la ANII. Y en diciembre se concretó la incorporación y sincronización con diferentes portales de divulgación científica, como Portal Timbó, *Google Scholar*, SILO, LAReferencia, brindando visibilidad y amplificando el impacto de las investigaciones y producción a nivel mundial.

Durante el 2020 se continuó con la difusión de este espacio, a través del desarrollo de una identidad gráfica, publicación en muro del Distrito Schoology/CFE de todos los centros, envío de *mailing* invitando a publicar, creación de cuentas RidAA-CFE en redes sociales y su uso para difusión de actividades y publicaciones de interés (Twitter y Facebook), publicación de Tesis de los posgrados FLACSO/CFE.

A inicios del año se realizó una actividad de formación, con una Presentación/Taller del repositorio en las Jornadas de la Red de Bibliotecas. Por último, desde el mes de julio, el Repositorio Institucional de Acceso Abierto de CFE es el quinto repositorio de Uruguay inscripto en ROAR (*Registry of Open Access Repositories*) <http://roar.eprints.org/16164/>.

### ➤ 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.



En el marco de los festejos de los 15 años de creación del Profesorado Semipresencial organizados por el CFE, se llevó a cabo en octubre de 2018 en la sede del IPES una jornada de intercambio de experiencias con docentes de las especialidades que se imparten y estudiantes de la modalidad. El cierre de la jornada tuvo la presentación del estudio de la modalidad, además de distribuirse ejemplares impresos de la publicación que el CFE realizó.

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			
Centro de formación	Instrumento aplicado y actores		
	Entrevistas a directores	Entrevistas a referentes	Grupos focales con estudiantes
IFD de Melo	1	2	2
IFD de Rivera	1	1	2

Centro de formación	Instrumento aplicado y actores		
	Entrevistas a directores	Entrevistas a referentes	Grupos focales con estudiantes
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
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

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:<sup>23</sup>

*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

<sup>23</sup> DICE-DSPE-CODICEN (2017). *Estudio sobre la modalidad de formación semipresencial del CFE.*

valoraciones de los diferentes actores involucrados en la modalidad semipresencial se encuentran las siguientes.<sup>23</sup>

*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 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**

La implementación del nuevo Plan de estudios del CFE se inició en el año 2018. 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 dos tipos de evaluaciones: i) una de carácter reflexiva (antes y después), que generó información sistematizada de seguimiento a nivel de cohortes sobre un conjunto de indicadores educativos y ii) una evaluación complementaria de carácter cualitativo para indagar sobre las características, visiones, perspectivas pedagógicas y concepciones de la docencia del nuevo Plan.

El diseño de estas evaluaciones se planteó como objetivo general brindar información proveniente de diversas fuentes sobre el proceso y resultados de la implementación del nuevo Plan y construir un procedimiento sistemático para la producción de estadísticas sobre su implementación. En su primera fase, con el desarrollo del componente cualitativo, la evaluación buscó incorporar la percepción de los actores (directores de centro, docentes y estudiantes) sobre el nuevo Plan de estudios en dimensiones relativas a la estructura curricular, al sistema de créditos, a la flexibilidad curricular y a la concepción pedagógica.

En la actualidad, desde Estadística del CFE en coordinación con la DIEE-DSPE de CODICEN, se continuará en la actualización de la información referente al seguimiento de cohortes –componente cuantitativo del diseño de evaluación inicial–. No obstante, la evaluación del *nuevo Plan* se encuentra sujeta a las definiciones sobre su continuidad y puesta en marcha general, es decir su

implementación para las diferentes carreras que ofrece el CFE. Cabe señalar que en los años lectivos 2019 y 2020 la implantación del *nuevo Plan* solamente continuó para las carreras de Maestro y Prof. Técnico, es decir para las carreras que adoptaron este plan de estudios en 2018, no habiéndose homologado dicho Plan para el resto de las especialidades que ofrece la institución.

Las acciones de apoyo impulsadas desde el Programa consistieron en el financiamiento de:

- Un consultor para trabajar en el 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 e implementación de la evaluación del nuevo Plan de estudios, apoyando a la División de Información y Estadística del CFE creada en 2017.
- Un equipo de 2 consultores de la DIEE-CODICEN para diseñar e implementar las evaluaciones del nuevo Plan de estudios acordadas en el Plan de evaluación del Programa.

Seguidamente se presentan algunos elementos de ambos tipos de evaluaciones.

### ➤ **Evaluación reflexiva con seguimiento de cohortes**

El propósito de la estrategia de abordaje cuantitativo es generar evidencia sobre la implementación del nuevo Plan y sobre sus resultados en los indicadores educativos de los estudiantes.

Para ello, la metodología contiene dos niveles de análisis: i) el seguimiento del desempeño educativo de las generaciones de estudiantes comparando los que comienzan su formación bajo el nuevo formato curricular con los de la última cohorte bajo el Plan anterior; y ii) el esquema comparativo del flujo educativo de las mismas cohortes. La fuente para este nivel de análisis son los registros administrativos que se producen a partir del nuevo sistema de Bedelías del CFE.

Los indicadores seleccionados para el seguimiento de cohortes son los siguientes:

- **Desempeño**
  - Tasa de promoción: % de alumnos matriculados en un grado en un período curricular que en el siguiente período se matricula en un nivel superior.
  - Tasa de recursado: % de estudiantes matriculados en un grado en un período curricular que en el siguiente período se matricula en el mismo grado.
  - Actividad académica: cantidad de actividades que un estudiante realiza durante el año lectivo. Incluye la realización de cursos, la rendición de exámenes, etc.
  - Inscripción: cantidad de cursos o asignaturas en las que se inscriben en un determinado año lectivo.
  - Tasa de egreso de 4º año: cantidad de egresados o titulados en un determinado año como proporción de la cantidad de estudiantes inscriptos en el último año de la carrera. Este indicador busca medir la eficacia en términos de su ejecución final, es decir, de los que llegan al último año, respondiendo a cuántos terminan la carrera.
- **Para el análisis de flujos: permanencia**
  - % de estudiantes de cada cohorte  $t$  de ingreso a 1º año que continúa escolarizado en  $t+1$  en cualquier grado.
  - % de estudiantes de cada cohorte  $t$  que continúa escolarizado en  $t+2$  en cualquier grado.
  - % de estudiantes de cada cohorte  $t$  que continúa estudiando en  $t+3$  en cualquier grado.

- Para el análisis de flujos: progresión
  - % de estudiantes de cada cohorte t que cursa 2º grado en t+1.
  - % de estudiantes de cada cohorte t que cursa 3º en t+2.
  - % de estudiantes de cada cohorte t que cursa 4º en t+3.
- Para el análisis de flujos: culminación en tiempo
  - % de estudiantes de cada cohorte t que aprobó 4º grado en t+3.

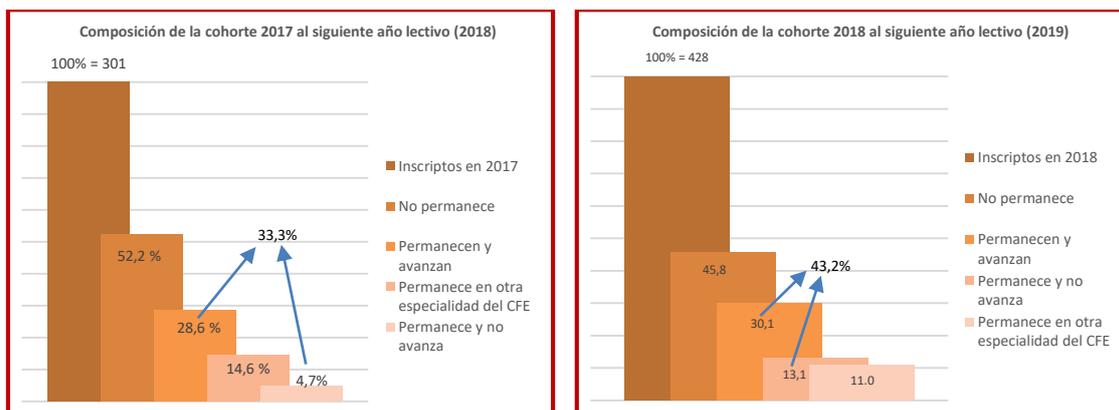
Durante el año 2019 se dispuso de los primeros resultados del seguimiento de los estudiantes de las Carreras de Maestro Técnico y Profesor Técnico, las cuales comenzaron a implementarse bajo el nuevo Plan de estudios desde el año lectivo 2018. Estos resultados refieren a los principales indicadores de los antes señalados como de permanencia, de progresión y de desempeño, pasibles de ser obtenidos al cabo del primer año lectivo, considerando dos cohortes de estudiantes: i) la cohorte 2018 de matriculados en el Nuevo Plan de estudios, y ii) la cohorte 2017 que fuera la última bajo el anterior Plan de estudios (Plan 2008).

La cohorte 2017 está compuesta por 301 estudiantes (226 matriculados en la Carrera de Maestro Técnico y 75 en la de Profesor Técnico) mientras que la cohorte 2018 tiene un total de 428 matriculados (322 y 106, respectivamente). Estos matriculados corresponden a los ingresos registrados en el INET, en los cursos de Montevideo (que se dictan en la propia sede del INET) y en Salto (dictados en el CERP de esa ciudad).

Es de resaltar el significativo caudal de información que viene generándose a partir del nuevo Sistema de Gestión Estudiantil (SGE) que emplea el CFE, con ajustes permanentes para procesar con fines estadísticos los registros referidos a los resultados educativos de los estudiantes, y que permite el análisis de flujos y la comparación de las cohortes.

En primer lugar, para los **indicadores de flujo** es de señalar que, como regla general, los estudiantes del CFE, desde el momento de su ingreso a la institución quedan en condición de activos por un período de dos años, independientemente de su desempeño en cursos o exámenes; en cada año lectivo pueden reinscribirse en las asignaturas que deseen y están habilitados para cursar, por lo que los trayectos de las cohortes pueden ser diversos, en un año un estudiante puede no tener registro de inscripción y sí tenerlo al año siguiente.

El indicador de **permanencia al cabo de un año** (continúa escolarizado en t+1 en cualquier grado, esto es entre los años 2018 y 2019 para la cohorte 2018 bajo el nuevo Plan y entre 2017 y 2018 para la cohorte bajo el anterior Plan), tiene a 43,2% de los ingresantes bajo el nuevo Plan con inscripciones al año siguiente, como señal de permanencia en la Carrera, cifra superior a la exhibida por la cohorte del Plan anterior, cuyo porcentaje de permanencia es 33,3%.



Al interior de estos guarismos se observan situaciones diversas. Un conjunto de estudiantes (28,6% y 30,1% para las cohortes 2017 y 2018, respectivamente) que son identificados como el grupo que permanece y avanza en la carrera (**indicador de progresión**), se inscribe en asignaturas de un grado superior al que se había inscrito en el año anterior. Mientras que otro grupo relativamente menor (4,7% y 13,1%, respectivamente) permanece en las Carreras, pero no registra inscripciones en grados superiores.<sup>24</sup>

Además, otro conjunto de estudiantes (14,6% y 11,0%, respetivamente) permanece en el CFE, pero inscripto en asignaturas de Carreras diferentes a las de Maestro y Profesor Técnico.

Por lo tanto, los primeros datos de seguimiento de cohortes mostraron que aproximadamente la mitad de los estudiantes no registraba inscripción al año siguiente al de su inscripción, aunque la cohorte 2018 bajo el nuevo Plan presentó menos desvinculación (45,8%) que la cohorte 2017 con el anterior Plan de estudios (52,2%). Desde Estadística del CFE se trabaja en el análisis del comportamiento de estas cohortes para el año 2019 y 2020.

Si se observa la composición de la matrícula entre las dos Carreras Técnicas (Profesor y Maestro) también se aprecian algunas particularidades al cabo del primer año después del ingreso. En la cohorte del nuevo Plan la Carrera de Maestro Técnico presenta un mayor avance respecto a sus pares de Profesor Técnico, mientras que en la cohorte del anterior Plan la situación es opuesta, aunque con menores diferencias. El indicador de permanencia exhibe algo similar: mayor permanencia en la Carrera de Maestro Técnico en los estudiantes de la cohorte bajo el nuevo Plan de estudios, mientras que en la cohorte del anterior Plan es similar la permanencia según Carrera.

En segundo lugar, se encuentran los resultados de los **indicadores de desempeño**. La **cantidad promedio de inscripciones a asignaturas** al año siguiente al del ingreso (de aquellos que permanecen inscriptos en la Carrera) muestra la intensidad de la actividad académica de los estudiantes, teniendo a los de la cohorte 2018 del nuevo Plan con 6,4 asignaturas promedio en la Carrera de Maestro Técnico y 4,1 en la de Profesor Técnico; mientras que en la cohorte 2017 del Plan anterior, dichos promedios se ubican en 8,1 y 4,2 asignaturas, respectivamente.

<sup>24</sup> Este indicador incluye tanto a los estudiantes que permanecen inscriptos y avanzan de grado (quienes se matriculan en t+1 en asignaturas de un grado superior al correspondiente al año t) como a los que no avanzan de grado (inscriptos en t+1 pero no en asignaturas de un grado superior).

Indicadores de permanencia de las cohortes bajo nuevo y anterior Plan de estudios				
Cohorte	Indicador	Primer año en la Carrera		
		Maestro Técnico	Profesor Técnico	Total
2018 bajo Nuevo Plan de estudios	Permanece y avanza	32,6%	22,6%	30,1%
	Permanece y no avanza	12,4%	15,1%	13,1%
	<b>Sub total Permanencia</b>	<b>45,0%</b>	<b>37,7%</b>	<b>43,2%</b>
	Permanece en otra Carrera del CFE	10,6%	12,3%	11,0%
	No registra inscripción	44,4%	50,0%	45,8%
	Total (en %)	100%	100%	100%
	Total (en estudiantes)	322	106	428
2017 bajo anterior Plan de estudios	Permanece y avanza	27,9%	30,7%	28,6%
	Permanece y no avanza	5,3%	2,7%	4,7%
	<b>Sub total Permanencia</b>	<b>33,1%</b>	<b>33,4%</b>	<b>33,3%</b>
	Permanece en otra Carrera del CFE	13,3%	18,7%	14,6%
	No registra inscripción	53,5%	48,0%	52,2%
	Total (en %)	100%	100%	100%
	Total (en estudiantes)	226	75	301

Un grupo de indicadores se vincula con la aprobación de asignaturas, para lo cual se dispone de información únicamente para el año lectivo 2018, y por lo tanto referida a la cohorte bajo el nuevo Plan. Uno es la **cantidad de asignaturas aprobadas** en el año lectivo, que tuvo a 39% de los estudiantes de Maestro Técnico y 34% de los Profesorado Técnico con el nuevo Plan aprobando más de la mitad de las asignaturas; y a 51% y 61%, respectivamente que no aprobaron ninguna asignatura (como fallos finales de curso o de examen) al cabo del año lectivo; mientras que los restantes (9,7% y 5,0%, respectivamente) aprobaron menos de la mitad de las asignaturas, reflejando la concentración en los dos extremos: no aprobando ninguna asignatura o aprobando más de la mitad. En cuanto a la **tasa de aprobación de asignaturas**, la cohorte 2018 bajo el nuevo Plan aprobó el 25% de las asignaturas en las que se inscribieron al inicio del ciclo lectivo en el caso de la Carrera de Maestro Técnico y 15,1% en la de Profesor Técnico. Principalmente los estudiantes logran la aprobación de las asignaturas a través de la modalidad de exoneración: 94% y 92% en la cohorte 2018 de Maestro Técnico y Profesor Técnico del nuevo Plan de estudios, cifras algo superiores al 89% de exoneración en el resto de ofertas del CFE, siendo muy baja la aprobación por examen.

Tal como se hizo referencia al inicio, el CFE durante el año 2020 continuó la implementación -que inició en 2018- sólo de las carreras de Maestro y Prof. Técnico. Cabe consignar que si bien los denominados *nuevos planes de estudio para todas las Carreras* se encontraban aprobados por el CFE, no han sido homologados por parte del CODICEN, por lo cual no se ha efectivizado su implementación.

Actualmente se trabaja de forma coordinada con Estadística del CFE a efectos de actualizar la información de sobre el seguimiento del desempeño educativo de las generaciones de estudiantes comparando los que comienzan su formación bajo el nuevo formato curricular con los de la última cohorte bajo el Plan anterior; y actualizar el esquema comparativo del flujo educativo de las mismas cohortes con datos de 2019 y 2020.

### ➤ Evaluación de carácter cualitativo

La evaluación de corte cualitativo se basa en el relevamiento de opiniones y percepciones de los diferentes actores institucionales respecto al proceso de implementación y los contenidos curriculares, pedagógicos y organizativos del nuevo Plan de estudios en comparación con el anterior.

El diseño de esta evaluación contiene la aplicación de las siguientes técnicas:

- Entrevistas semiestructuradas a directores de IFD y a docentes.
- Entrevistas semiestructuradas a integrantes de la Comisión Nacional, Comisiones Locales y Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular conformadas para el desarrollo e implementación del nuevo Plan.
- Grupos de discusión conformados por docentes del nuevo Plan.
- Caracterización de la matrícula estudiantil, actividades y resultados.

Una muestra teórica de centros de formación será empleada mediante criterios representativos de localización geográfica y matriculación en carreras del nuevo Plan. Al interior de cada centro se conformarán grupos de discusión con criterios de representatividad de asignaturas impartidas, núcleo de formación<sup>25</sup> y antigüedad en la actividad docente y en el centro.

Como en el año 2018 sólo las carreras de grado de Profesor Técnico y Maestro Técnico fueron las que iniciaron sus cursos bajo un nuevo formato curricular, postergándose la implementación del nuevo Plan en las demás carreras, se ajustó el diseño de evaluación comenzando con un universo más acotado que el originalmente previsto para todas las carreras de formación en educación.

Así, se llevó a cabo durante 2018 el relevamiento de información para el seguimiento de la implementación del nuevo Plan de la carrera de Profesor Técnico y Maestro Técnico, que se imparten en el INET y en el CERP de Salto. Durante octubre y noviembre se realizó el trabajo de campo con entrevistas a los directores de estos centros y grupos de discusión con docentes de ambas instituciones. Previamente se produjeron reuniones con la Comisión Nacional de Carrera y las Comisiones Locales de Carrera, con el objetivo de informar sobre los alcances y contenidos de la evaluación proyectada. Asimismo, se realizó una caracterización de los ingresos de estudiantes bajo el nuevo formato curricular, su nivel de actividades y resultados, sobre la base de datos del Sistema de Gestión Estudiantil del CFE.

Entre los principales hallazgos obtenidos al momento, que fueron sintetizados en un informe de carácter preliminar, surgieron algunos aspectos que permiten entender el proceso de implementación del nuevo Plan en estas sedes, resaltando cierta dualidad de opiniones en relación a la participación de los docentes durante el proceso de diseño del Plan de estudios entre los dos centros que comenzaron a implementarlo.

---

<sup>25</sup> Las carreras en el nuevo Plan se estructuran mediante el desarrollo de tres núcleos de formación curricular que dan cuenta del perfil profesional del egresado y, en mayor o menor medida, de la construcción de su identidad profesional. Uno es el Núcleo de Formación Profesional Equivalente (NFPEE), que aborda el aporte de las ciencias de la educación y el desarrollo del lenguaje, en su función académica, en la formación de docentes y educadores técnicos. Otro es el Núcleo de Formación Profesional Específico (NFPEO), que remite al desarrollo de la competencia profesional técnica - tecnológica del docente o educador técnico en sus diferentes dimensiones (tecnológica, técnica, socio organizativa e ideológica cultural). El Núcleo de Didáctica y Prácticas Profesionales (NDPP) aborda el estudio de la didáctica situada en las prácticas de la enseñanza de cada especialidad técnica o tecnológica, como el estudio y desarrollo de prácticas profesionales, incluyendo la participación de los estudiantes en sucesivas intervenciones o experiencias prácticas de formación en contextos o escenarios de actividad profesional docente o técnica, áreas disciplinares.

*Se observa la construcción de un relato que pone énfasis en aquellos procesos que legitiman y garantizan la implementación del nuevo Plan de estudios. En primer lugar, el destaque de la característica participativa que tuvo el proceso, donde diversos actores pudieron exponer sus visiones, ubican a esta reforma en un lugar diferente si se la compara con intentos reformistas anteriores.*

*En segundo lugar, la propia propuesta curricular refiere a un Plan que se cataloga como “vivo”. Con esta definición se pone énfasis en las virtualidades del Plan a partir de una malla curricular flexible que permite operar cambios de manera semestral. La idea general que sustenta esta posición es que la formación docente técnica, en especial, está expuesta a cambios constantes con relación a sus requerimientos, por lo que contar con un diseño curricular flexible permite la adaptabilidad a nuevas realidades.*

*Desde el CERP del litoral, la mirada respecto a la construcción del Plan de estudios no es la misma. Ésta dista de haber sido participativa debido a que no hubo instancias de comunicación fluida entre ambas instituciones.*

*Por parte de los docentes se muestran algunas posiciones encontradas, especialmente con relación a las consecuencias prácticas de la implementación. Por un lado, docentes del INET con mayor antigüedad y vinculados a la formación disciplinar específica (talleres) tienen una valoración positiva del nuevo Plan, especialmente porque entiende permite consolidar al INET. Por otro lado, los docentes más nuevos ligados a unidades curriculares teóricas ponen el acento en las falencias del Plan, más asociado a un juicio que surge de la cotidianeidad. Es difícil con el nuevo Plan imaginar trayectos educativos, la falta de criterios claros de pasaje de grado y la coordinación entre los módulos y las unidades curriculares que se van proponiendo a partir de ese Plan “vivo”, carga de incertidumbre a los estudiantes y a los propios docentes.*

*Los docentes del CERP del litoral fundamentan, en general, disconformidad con la forma en que se llevaron adelante las etapas de diseño e implementación del Plan. Si bien, hay acuerdo de que el Plan tiene aspectos positivos, argumentan falta de coherencia entre cantidad de créditos asignados y cantidad de horas de trabajo. Así como también la relación entre las competencias que debe alcanzar el estudiante con los contenidos que los docentes deben enseñar.*

*Son 431 los registros de matrícula de 1<sup>er</sup> año en las carreras técnicas (...), representa a 417 personas, es decir, 14 casos están inscritos en más de una especialidad técnica. Gastronomía opción Cocina es la especialidad que tiene mayor cantidad de estudiantes matriculados, con 102 casos.*

Matrícula de 1 <sup>er</sup> año inscripta en el nuevo Plan			
Carrera	Centro educativo		
	CERP Salto	INET	Total
Maestro Técnico	41	292	333
Profesorado Técnico	0	98	98
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>390</b>	<b>431</b>

*En promedio, los estudiantes se inscribieron a 5 materias del 1<sup>er</sup> semestre, aunque se aprecian diferencias según especialidad.*

*...se utiliza la participación en parciales para analizar la actividad curricular. Cuatro de cada diez estudiantes matriculados rindieron al menos un parcial (173 casos) durante el 1<sup>er</sup>*

semestre de cursado. (...) la mayoría de los estudiantes que dieron parciales, lo hicieron en una única asignatura (75,7%).

Prácticamente la totalidad de los estudiantes que rindieron parciales, lo hicieron en menos de la mitad de las asignaturas en que se inscribieron (40,9%). En síntesis, se observa que luego de finalizado el 1<sup>er</sup> semestre, 6 de cada 10 estudiantes no rindieron ningún parcial y que solamente el 1,9% rindió parciales en más de la mitad de las asignaturas que cursó.

Actividad curricular según rendido de parciales			
Cantidad de parciales	Casos	% sobre matrícula total (n=431)	% sobre quienes rindieron parciales (n=173)
0	258	59,9%	n/c
1	131	30,4%	75,7%
2	31	7,2%	17,9%
3	11	2,6%	6,4%
Total	<b>431</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

...según tipo de especialidad que cursa, puede observarse que los niveles de actividad varían entre una y otra. Existen casos donde ningún estudiante rindió parciales<sup>26</sup>, como en las especialidades de Carpintería, Construcción, Diseño e Indumentaria, y Redes y Telecomunicaciones. Por otra parte, las especialidades que tienen mayor porcentaje de estudiantes que rindieron parciales, son: Mecánica Industrial, Mecánica Automotriz, Producción Animal y Producción Vegetal.

...el porcentaje de estudiantes que rindieron parciales en cada asignatura, encontramos que, Ciencias de los materiales (62,5%), Agroecología I (59,2%) y Física Aplicada (48,8%) son las que presentan mayor porcentaje de participación en parciales en relación a la cantidad de estudiantes que se inscribieron a cursarlas.

Por último, se presentan datos de rendimiento de las asignaturas. El indicador de resumen es el fallo final del curso que se sintetiza en la aprobación (aprobado/no aprobado). Debido a que se observaron casos en que la asignatura se aprueba sin la exigencia de parciales, se presenta la cantidad y porcentaje de estudiantes que aprueban al menos una asignatura sobre el total de la matrícula de 1<sup>er</sup> año (...) 1 de cada 3 estudiantes aprobó al menos una asignatura en el 1<sup>er</sup> semestre de cursado.

Rendimiento según cantidad de asignaturas aprobadas		
Cantidad de asignaturas aprobadas	Casos	% sobre matrícula total (n=431)
0	302	70,1%
1	55	12,8%
2	40	9,3%
3	16	3,7%
4	10	2,3%
5	8	1,9%
Total	<b>431</b>	<b>100%</b>

<sup>26</sup>Se debe considerar que la obligatoriedad de los parciales se encuentra aún en etapa de proceso de cambio. Desde el nuevo Plan, se apunta a implementar evaluación por competencias según asignatura. Por ese motivo en el SGE hay registros de estudiantes que no han rendido parciales y han aprobado la asignatura.

*Las especialidades que presentan mayor porcentaje de estudiantes que aprobaron al menos una asignatura –en relación a la cantidad de estudiantes inscriptos– son: Carpintería (80%), Mecánica Automotriz (61,5%), y Producción Animal (60%).*

*...al igual de lo que sucede con el rendimiento de parciales, los porcentajes de estudiantes que aprueban varían entre las diferentes asignaturas. Por una parte, se encuentra que, Taller de Carpintería I (80%), Laboratorio de Tecnología Textil (67%) Taller de Mecánica Automotriz I (66%), Ciencias de los Materiales (62,5%), Análisis del trabajo de Carpintería I (60%), Bases Biológicas (52,8%), son las asignaturas aprobadas por más de la mitad de las estudiantes que las cursaron.*

*Como contracara, son varias las asignaturas que no presentan ningún caso de aprobación: Inglés Técnico, Administración y Gestión e Organizaciones I, Conceptos Contables, Diseño, Creación e Innovación, Física Aplicada I, Laboratorio de Seguridad e Higiene Alimentaria, Laboratorio de Tecnología de Carpintería I, Materialización I, Modelado e Información Digital I, Representación y Diseño Digital I, Sistemas de Producción Agrarios, Taller de Electricidad Automotriz I, Taller de Electrónica I, Taller de Organización y Mantenimiento e Hardware y Equipos Tomhe, Taller de Procesos de Cocina.*

## **II.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 Capítulo XIV del Estatuto del Funcionario Docente de la ANEP, con la redacción acordada con la Comisión Bipartita CFE – Intergremial de Formación docente. Durante el año 2018 se sometió a consideración de la Comisión Bipartita CODICEN-CSEU un texto que luego pasó a la Comisión Permanente de Revisión del Estatuto Docente, en la órbita del CODICEN. Los contenidos de esa propuesta fueron acordados con docentes a través de ATD, sindicato y estudiantes. Se trabajó también con la Asesoría Jurídica de CODICEN y se agregaron disposiciones transitorias. El 27 de setiembre de 2019, mediante la Resolución N°24 del Acta Extraordinaria N°11 de CODICEN, quedó aprobada la modificación al capítulo XIV del Estatuto del Funcionario Docente de la ANEP.

En forma paralela, y con el fin de promover el desarrollo profesional docente, el CFE inició el proceso de **llamados a concursos** para las diversas áreas, carreras y especialidades en todo el país. Con este propósito se acordaron y aprobaron en el segundo semestre de 2018 las bases particulares de concurso de oposición y méritos para adquirir carácter efectivo en docencia directa en el CFE, a partir de los actos de elección de horas y toma de posesión desde marzo del año 2020.

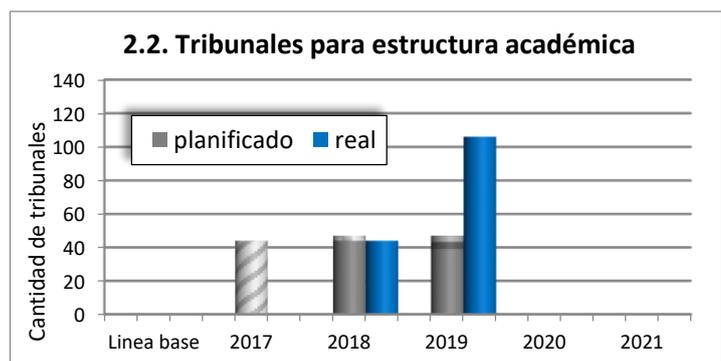
Hacia finales de 2018 se elaboró un cronograma, del cual en esa oportunidad se realizaron 2 de las 6 convocatorias previstas, que totalizaron 44 concursos de oposición y méritos a secciones o subsecciones de distintos departamentos académicos: Español y Geografía, Práctico de Educador Social y Disciplinas Técnicas y Tecnológicas (1ª convocatoria), y Matemática, Física y Literatura, Pedagogía Social de Educador Social, y Disciplinas Técnicas y Tecnológicas (2ª convocatoria). A estas dos convocatorias se presentaron alrededor de 700 postulantes. A lo largo del año 2019 se homologaron los concursos incluidos en las dos primeras convocatorias.

En 2019 se trabajó en el llamado y homologación de los 67 concursos de oposición y méritos para las secciones o subsecciones de los departamentos académicos de Biología, Química, Filosofía e Inglés (3ª convocatoria), y de Historia, Sociología, Derecho y Comunicación Visual (4ª convocatoria), a las que se presentaron alrededor de 1.100 postulantes.

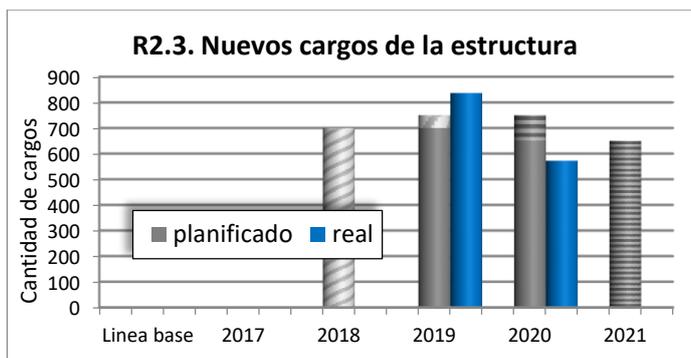
A finales del año 2019 se lanzaron las dos últimas tandas de concursos previstas: Informática, Música, Portugués y Danza (5ª convocatoria), y Pedagógico, Histórico y Filosófico, Psicología y Sociología de la Educación (6ª convocatoria), con 39 concursos y 870 postulantes, los que fueron homologados y pagados en el primer semestre de 2020.

Como el proceso de concursos y evaluaciones finalizó a principios de marzo del 2020, no se vio afectado por el COVID-19. Tampoco se vio afectada la elección de cargos bajo la nueva estructura, que fue realizada entre nov-2019 y feb-2020. Resultado de los actos de elección y radicación de efectividades y elección de horas en el CFE, se asignaron 1.408 cargos surgidos de la nueva estructura académica y funcional: 873 cargos efectivos y 535 cargos interinos.

Matriz de resultados



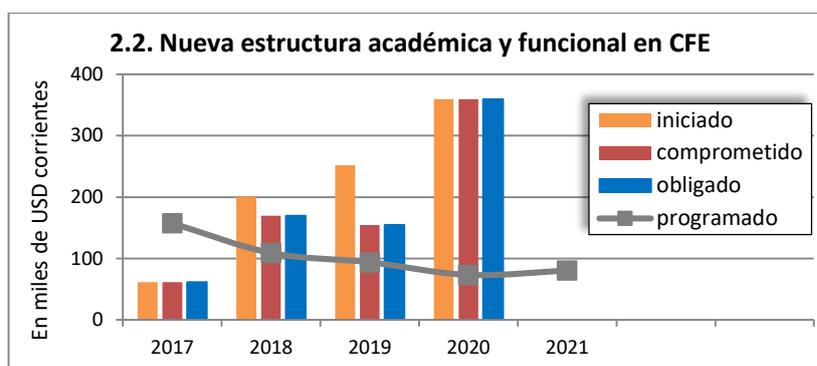
Nota: En 2018 se realizó la 1ª y 2ª convocatoria que incluye 44 tribunales de concurso; en 2019 la 3ª y 4ª con 67 concursos y la 5ª y 6ª convocatoria con 39 tribunales.



En el Programa se incluyeron apoyos al proceso impulsado por el CFE para instaurar una nueva estructura académica y funcional. Las acciones específicas durante el año 2020 consistieron en:

- El financiamiento del equipo para la oficina de concursos del CFE: dos recursos con perfil administrativo y uno con perfil docente.
- Se gestionó un apoyo financiero adicional al responsable de la sección de Contralor Docente, encargado de posibilitar la capacitación de los funcionarios de gestión de los centros educativos y oficinas del CFE en la aplicación de las nuevas funcionalidades informáticas: particularmente en lo referido a los actos de elección de horas y actas de designación, asistiendo a los usuarios y reportando asimismo problemas de funcionamiento de los nuevos módulos.
- El financiamiento de los equipos docentes que conformaron los tribunales de concursos que trabajaron entre noviembre de 2019 y febrero de 2020, para adquirir cargos en carácter efectivo en docencia directa en el CFE.
- El financiamiento de la firma proveedora para completar la implementación en el CFE del SIAP (CDE 5059/2017), incorporando los módulos de presentismo, legajo, concursos, calificaciones y capacitación, y con ello facilitar el proceso de concursos y otras prestaciones vinculadas a recursos humanos.
- El financiamiento de la firma proveedora del Sistema de Gestión Estudiantil (SGE), para realizar una adecuación que facilite el proceso de concursos en el CFE y la implantación del nuevo Plan de estudios (CDE 5039/2018, CDE 5005/2020), conectando la asignación de horas docentes con las inscripciones estudiantiles a través del SGE. Se busca aplicar encuestas y formularios, generar reportes estadísticos, gestionar la acreditación estudiantil y transición entre Planes.
- El financiamiento de la firma proveedora para implantar en el CFE una funcionalidad digital en la herramienta Odoo (denominada Oferta educativa) para gestionar la oferta y elección de horas docentes, la anualización de las mismas, permitiendo que el procedimiento de elección y toma de posesión de los docentes interaccione con el SIAP y con el SGE (CDE 5026/2019 y CDE 5006/2020).

El siguiente gráfico contiene la evolución de la ejecución financiera lograda en este subcomponente hasta el año 2020, junto a la planificación quinquenal prevista.



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 (GRP<sup>27</sup>), que inicialmente se implantó en el CFE en dos de sus subsistemas: el SIAP<sup>28</sup>, en su módulo principal de liquidación de sueldos, operativo de manera desconcentrada desde 2012; y el SIAF<sup>29</sup>, 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 (entendido este último como “control de horario”), 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 (en este caso, a diferencia del párrafo anterior, el término refiere a la partida salarial que se abona por no tener inasistencias durante el mes de trabajo) 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 incluyó el plan de

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> 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.

<sup>29</sup> 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.

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.

Durante el año 2018 los avances en la implantación de los módulos restantes del SIAP consistieron en la puesta en producción del módulo de concursos, y la finalización de los módulos de calificaciones y capacitación, con la configuración de los servidores que los alojarán, quedando pendiente la carga completa de los funcionarios que serán sus usuarios, con su correspondiente cédula de identidad, campo éste que no está completo en la base legada. Mientras que en los módulos de presentismo y legajo se realizó la etapa de especificación de los requerimientos funcionales.

En 2019 el CFE identificó y definió prioritaria la implantación de dos módulos adicionales a los inicialmente previstos: descentralización del ingreso de horas docentes y oferta educativa bajo la herramienta *Odo*.

En cuanto al procedimiento de implantación de la funcionalidad de la descentralización del ingreso de horas docentes en el módulo de liquidación de haberes del SIAP, se logró que la hora docente sea ingresada directamente desde los centros educativos, evitando todo el proceso de transferencia y concentración de su digitación en Montevideo. Con esta incorporación se logró una única digitación de los datos, liberando tiempo para su control y validación. Por otra parte, se redujo significativamente el monto a pagar por concepto de multas ante BPS debido a la reducción del tiempo necesario para registrar las altas de docentes, que son masivas en el mes de marzo.

Con respecto a la implantación de la funcionalidad digital en la herramienta *Odo* denominada Oferta educativa, es de resaltar que ocupa todo el proceso de elección y toma de posesión de horas que los docentes realizan entre el final de un año lectivo y el mes de marzo del siguiente, en el que comienzan las clases. Por otra parte, atiende a una situación particularmente sensible, como es la elección de horas.

En 2020 se culminó con la implantación de los módulos de presentismo y legajo, y se avanzó con la herramienta Oferta educativa. A principios del año surge también la necesidad de incorporar una nueva funcionalidad, que ofrece al cuerpo docente la posibilidad de anualizar las horas de los cursos semestrales, módulo que fue implantado.

En cuanto a la adecuación del SGE, durante el año 2018 se realizó el mantenimiento evolutivo del módulo de evaluación estudiantil, gestión de acreditaciones de estudios, transición de planes, recuperación y carga de datos, reportes, listados y escolaridades. Mientras que durante 2019 los avances consistieron en la realización de una adecuación que facilita el proceso de concursos en el CFE y la implantación del nuevo Plan de estudios, conectando la asignación de horas docentes con las inscripciones estudiantiles a través del SGE; incluyendo trabajos de resolución de un conjunto de procedimientos para la interconexión automática de los sistemas SGE y SIAP.

### **II.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 mentores 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.

En el año 2018 se trabajó en la definición y aprobación<sup>30</sup> del diseño del programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes noveles, así como en las acciones de planificación y preparación de la implementación del proyecto, en particular a través de la contratación del equipo base del proyecto a partir de junio de 2018.

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

---

<sup>30</sup> El CODICEN aprobó en Acta 15, Resolución Nº 8 del 21 de marzo de 2018, el Proyecto Docentes Noveles del Uruguay: programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes y educadores sociales en Educación Media; dando cumplimiento a la condición que operaba como condición especial de ejecución (cláusula 4.07 lit. a) de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo.

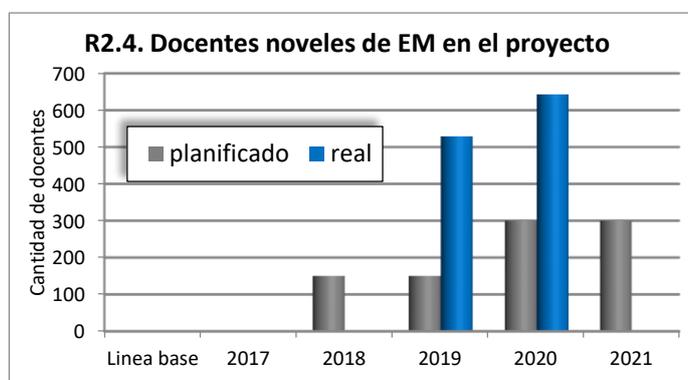
rol de profesores de EM, con funciones de inducción de los noveles desde el centro educativo. Se estima contar con un tutor por centro de Educación Media en donde se desarrolle el proyecto, por lo que cada tutor realizaría el acompañamiento de unos 8 noveles. En cuanto a los mentores, la relación oscila entre 6 y 10 noveles por mentor.

El año 2019 se constituyó en el comienzo de la aplicación del programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes noveles. Participaron de esta primera edición 529 docentes noveles, distribuidos en los 30 centros de Educación Media seleccionados (20 liceos y 10 escuelas técnicas), siendo acompañados por los tutores y mentores. Además, otros 173 docentes egresados recientemente han participado en instancias de formación, y recibieron apoyos de inducción por parte de los mentores en los centros del CFE.

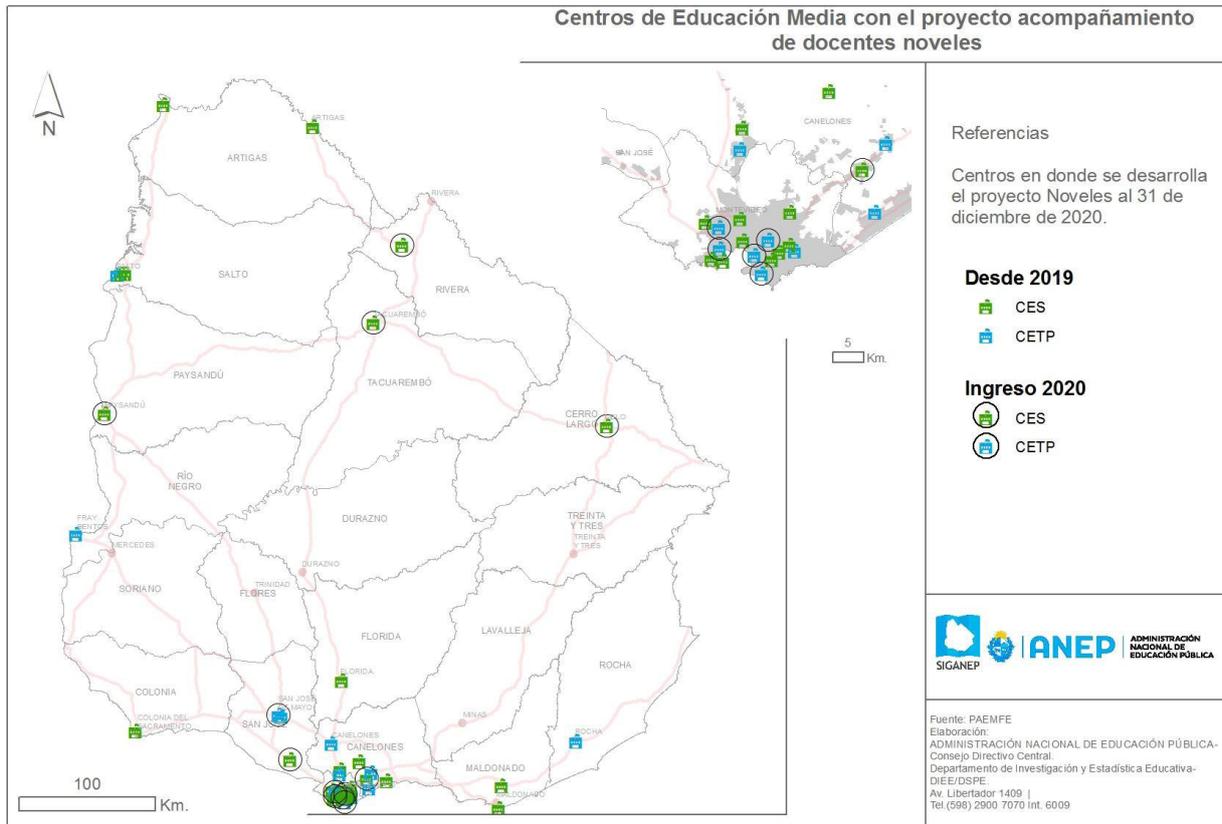
El año 2020 continuó el desarrollo por segundo año del programa de inducción, y se dio apoyo a 643 docentes noveles, distribuidos en los 42 centros seleccionados para el Programa. También se realizaron apoyos a otros 330 docentes, por parte de los mentores desde las instituciones formadoras del CFE.

Los centros de Educación Media y los docentes noveles que participan del proyecto en el año 2020 son los siguientes:

- 26 liceos del CES, con 354 docentes noveles apoyados en 2020. Los 20 centros que implementan el proyecto desde 2019 son los siguientes liceos: N° 1 de Bella Unión y N° 2 de Artigas, N° 3 y N° 7 de Salto, N° 2 de Colonia, N° 1 de San Carlos y N° 2 de Maldonado, N° 3 de Florida, N° 2 de Salinas, Sauce y 18 de Mayo en Canelones, N° 8, N° 11, N° 14, N° 23, N° 24, N° 50, N° 67, N° 71 y N° 76 de Montevideo. Mientras que en 2020 se incorporaron otros 6 liceos: N° 2 de Barros Blancos, N° 4 de Melo, N° 2 de Paysandú, Tranqueras, N° 3 de Tacuarembó y Libertad.
- 16 escuelas del CETP, con 10 que implementan el proyecto desde 2019 (la Escuela Superior y Escuela de Administración y Servicios en Salto, Escuela Técnica de Fray Bentos, Escuela Técnica de Rocha, Escuela Agraria de Raigón, Escuelas Técnicas de Solymar, de Pando, de Las Piedras y de Canelones, y Escuela Técnica de Malvín Norte en Montevideo), y otras 6 escuelas incorporadas en 2020 al proyecto (en Montevideo el Instituto Tecnológico Superior, las Escuelas Técnicas de Palermo, del Cerro, de Paso de la Arena y de Arroyo Seco, y la Escuela Técnica de San José). En 2020 son 289 noveles los que están siendo apoyados. Cabe señalar que, en 2 de los 16 centros, la figura de tutor fue nombrada hacia finales del año: los casos de Arroyo Seco y San José.



En el siguiente mapa se presenta la distribución de los centros que han participado en esta experiencia desde 2019.

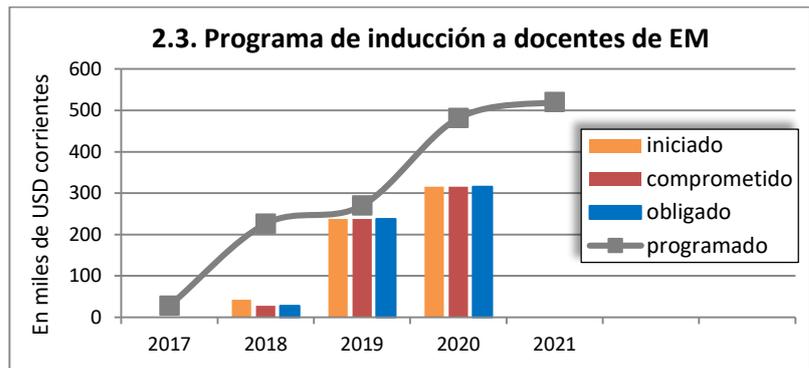


Las acciones financiadas por el Programa fueron las siguientes:

- El equipo base del proyecto: la coordinadora, 4 docentes con tareas de articulación y acompañamiento, y 2 docentes con las actividades de diseño y formación.
- Es de resaltar que con la suspensión de las clases presenciales debido a la emergencia sanitaria por el COVID-19, los apoyos presenciales de los tutores y mentores a los docentes noveles se vieron sustituidos por el acompañamiento reorganizado de manera virtual, a través de mails, grupos *facebook*, reuniones *Zoom*, con frecuencia semanal, creándose un espacio en la plataforma CREA para los noveles, con materiales e intercambio en foros.
- El financiamiento de la logística operativa de traslados, alimentación y alojamiento para la realización de diferentes actividades de presentación del proyecto y de capacitación, tal como la del lanzamiento 2020 del proyecto, que fue pospuesto para octubre. Para los cursos de formación de tutores se grabaron videos por parte del equipo articulador, y se brindó apoyo a través de medios virtuales para el acompañamiento a los 42 tutores.
- Los 42 docentes para el rol de tutores del proyecto: profesores de Educación Media que cumplen funciones de inducción a los noveles desde el propio centro educativo en donde estos se desempeñan.
- Mientras que no implicó financiamiento la designación de 36 docentes para el rol de mentores del proyecto, quienes se desempeñan en 29 centros del CFE: formadores del CFE que desde la institución formadora realizan el acompañamiento pedagógico a los tutores y noveles.

La ejecución financiera que ha tenido este subcomponente hasta el año 2020 se presenta en el siguiente gráfico junto a los niveles previstos en la planificación quinquenal.

**Ejecución  
financiera**

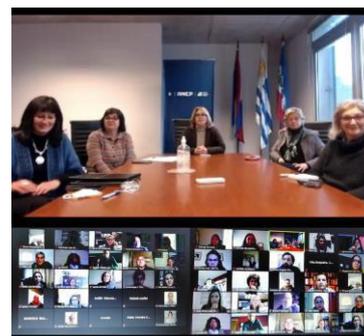


Entre las actividades realizadas en 2020 sobre el proyecto se destacan las siguientes:

- Acompañamiento a docentes noveles en situación de emergencia sanitaria: Creación de página web, con incorporación de nombres, fotos y direcciones de correo de los tutores para facilitar el contacto de los noveles con los actores en territorio.
  - Creación de un formulario para generar un registro abierto y permanente de noveles educadores de todo el país que deseen recibir información sobre actividades y propuestas organizadas por el Programa.
  - Creación de un grupo en CREA (Distrito Ceibal) destinado a todos los noveles educadores, independientemente de que participen en los centros educativos de Educación Media en los cuales se desarrolla el programa.
  - Durante los meses de abril y mayo, realización de entrevistas por videollamada o vía Zoom para conocer estado de situación de cada centro educativo y planificar estrategias.
  - En el mes de agosto se realizaron visitas de acompañamiento a los centros para apoyar en la vuelta a la presencialidad.
- Edición 2020 del curso *“Formación de mentores para el acompañamiento de noveles educadores desde la institución formadora”*. En esta oportunidad, el curso se desarrolló durante los meses de marzo a junio del corriente, en 3 módulos en la modalidad virtual de la plataforma CREA. Recibieron capacitación 59 docentes.
  - Edición 2020 del curso *“Formación de tutores para el acompañamiento de noveles educadores desde la institución formadora”*. En esta oportunidad, el curso se desarrolló durante los meses de marzo a julio del corriente, en 3 módulos en la modalidad virtual de la plataforma CREA. Recibieron capacitación 28 docentes.
  - *Encuentro Nacional de Tutores* del Proyecto Noveles, llevado a cabo el 2 de setiembre, por Zoom en Sala de sesiones del CFE: Participaron las autoridades del CFE y los tutores del programa.



- A lo largo del año se implementó la realización de encuentros virtuales, llamados Espacios de Mediación Profesional, con el objetivo de intercambiar inquietudes y reflexionar sobre necesidades formativas de los noveles. Entre los meses de junio y noviembre, se realizaron 8 encuentros, con la presencia de especialistas nacionales y extranjeros.
- Curso de formación para educadores noveles, ofrecido al Programa por el equipo de PICA (Programa de Intervención en Convivencia Adolescente) de la Universidad Católica del Uruguay. El curso, con una duración de 11 semanas, buscó fomentar la reflexión, el intercambio y la aplicación de los conocimientos adquiridos. La convocatoria fue abierta a



noveles educadoras y educadores, adscriptos y referentes de centros de ciclo básico de los departamentos de Montevideo, Maldonado, Canelones y San José. Participaron 92 noveles.

- Convocatoria *Noveles en primera persona – Relatos en tiempos de excepcionalidad*. Se invitó a expresar y compartir con otros docentes “*en primera persona*” las experiencias educativas en este año tan particular. Se podía recurrir a diferentes géneros discursivos: apuntes, observaciones de campo, informes, transcripciones orales, entre otros, como fuentes de información para la narrativa autobiográfica a elaborarse.
- Primer encuentro de Investigación y Extensión sobre educadores noveles. Se realizó el día 9 de noviembre por *Zoom* y en forma presencial en el IPES, con una participación de 52 y 68 personas respectivamente.
- Cierre general del año, realizado el día 20 de noviembre en el IPES, vía *Zoom*, con la participación de la Coordinación y equipo articulador del Programa, así como los mentores, tutores y docentes noveles.

#### ➤ Evaluación del proceso de implementación del Programa Noveles Uruguay del CFE

Durante el año 2020 se realizó un estudio exploratorio –con la participación de técnicos de la Sectorial de Planificación Educativa (DIEE-CODICEN) y de Planeamiento del CFE– orientado a relevar y analizar las perspectivas sobre la implementación del programa Noveles Uruguay durante el año 2019, tanto desde la mirada de los docentes tutores que implementaban las líneas del programa desde los centros educativos de educación media (CES y CETP), así como de los noveles en tanto población destinataria de la iniciativa.

El estudio se desarrolló en dos fases: En la primera, se realizaron entrevistas exploratorias a referentes del equipo que implementa el programa desde el CFE, así como a actores ubicados en el nivel central de los subsistemas implicados en la ejecución, conjuntamente con una revisión bibliográfica que permitió dar cuenta de los antecedentes teórico-conceptuales del programa y de su recorrido histórico. En la segunda fase, se llevaron adelante dos encuestas *on line*, dirigidas a los operadores directos del programa (tutores) y a su población objetivo (noveles).

Los docentes noveles, como población específica, constituyen un tema de indagación concreta en el campo educativo. La literatura al respecto resulta concluyente, existiendo en la actualidad una serie de consensos que describen a esta etapa como la transición de estudiantes a profesores, y por

tanto ha sido caracterizada como un momento complejo, atravesado por un conjunto de tensiones y aprendizajes.<sup>31</sup>

El objetivo general del programa Noveles Uruguay es colaborar en la inserción del docente y educador social novel en procesos de innovación educativa en los centros educativos de EM. Sus ejes centrales son: i) el acompañamiento de los noveles (formación de tutores, generación de dispositivos y estrategias para el acompañamiento), ii) la articulación interinstitucional entre centros de formación docente y los centros educativos de Educación Media y iii) la formación de educadores noveles a través de diversos cursos.

De acuerdo a los datos relevados por el equipo coordinador del programa, durante 2019 (primer año de implementación del programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes noveles) participaron 529 docentes noveles distribuidos en 30 centros de EM seleccionados (20 liceos y 10 escuelas técnicas) siendo acompañados por los tutores y mentores. Además, otros 173 docentes egresados recientemente, participaron en instancias de formación y recibieron apoyos de inducción por parte de los mentores en los centros del CFE.

En términos generales el estudio permitió constatar que el programa logró de forma adecuada llegar a la población que definió como objetivo de la intervención y desarrolló las líneas de acompañamiento y formación –definidas como componentes centrales–.

La iniciativa Noveles Uruguay provee de un acompañamiento, que a juzgar por las valoraciones brindadas por los encuestados, favoreció procesos de trabajo tendiente a la mutua formación y la retroalimentación. Las oportunidades de trabajo colaborativo y el intercambio con otros docentes constituyen fortalezas destacadas por los distintos actores consultados.

Como hallazgos centrales del estudio se destacan:

- La figura del tutor y el rol de acompañamiento, constituye el componente más potente y visible del programa. Sin embargo, desde una perspectiva más general, la información mostró una situación algo dividida respecto a la importancia del programa para el desempeño docente.
- La formación se erige como segundo componente de importancia. Las ideas relevadas en relación a las instancias brindadas fueron valoradas positivamente por parte de los docentes que participaron del programa. Sin embargo, debe precisarse que pareciera existir una expectativa más amplia de temáticas sobre las que los docentes noveles desearían ser formados.
- Tomando en cuenta el *tiempo* como factor significativo en el proceso de implementación del programa, se observó que constituyó una de las principales debilidades mencionadas por los tutores, en tanto esbozaron la idea de que es necesario más tiempo, mayor carga horaria, para desarrollar su rol de forma más potente. Los docentes noveles, en cambio se refirieron

<sup>31</sup> Maciel de Oliveira, C. (2009). *Los profesores principiantes, ¿sienten necesidades profesionales?* EDUCARNOS, (2)6, 29-45, ANEP, CODICEN. Mancebo, M. E. (2003). Políticas de formación docente, profesionalización y equidad. El caso de los Centros Regionales de Profesores en el marco de la reforma educativa uruguaya. Montevideo: Universidad Católica del Uruguay (tesis doctoral). Nossar, K. (2006). El desempeño de los docentes novatos: los practicantes de la modalidad CERP en la ciudad de Rivera. Universidad ORT. Montevideo: Cuadernos de investigación educativa, 2 (13) 73-92. Nossar, K. y Solana, V. (2014). Detrás de las palabras: retos de las instituciones educativas frente a un nuevo tipo de violencia velada. Montevideo: Temas. Revista del Centro Nacional de Información y Documentación, 5/6 99-127. Vaillant, D. (2005). Formación de docentes en América Latina. Re-inventando el modelo tradicional. Barcelona: Octaedro. Vaillant, D.; Marcelo, C. (2000). ¿Quién educará a los educadores? Montevideo: Impresora Editorial.

a la ausencia de tiempo bajo la idea genérica de “*desearía participar más, pero me falta tiempo para hacerlo*”. La forma en que se estructuran los tiempos relativos al acompañamiento y sus actividades en el marco de los tiempos institucionales, de la estructura horaria de los centros, también es un aspecto mencionado por los tutores como elemento deficitario. Por su parte, los noveles notan este aspecto en la organización de actividades, refiriendo a su inestabilidad en la frecuencia.

- De acuerdo a lo referido por los docentes tutores se evidenció una escasa articulación o menguada posibilidad de trabajo conjunto con tutores de otros centros de EM o mentores referentes de centros de formación docente. El trabajo interinstitucional, se presenta como un aspecto débil del programa.

En la línea de recomendaciones se planteó oportuno erigir un sistema de monitoreo y seguimiento de Noveles Uruguay, con miras a construir información de calidad y sistemática en relación a los beneficiarios. Este sistema, junto con instrumentos que permitieran asiduidad en la recolección de información, posibilitaría la elaboración de reportes útiles para el rediseño y/o el redireccionamiento de las actividades, así como posibles diseños de consulta o evaluación. Fortalecer estos sistemas mejoraría también la comunicación y difusión de actividades del programa y el contacto directo con sus participantes.

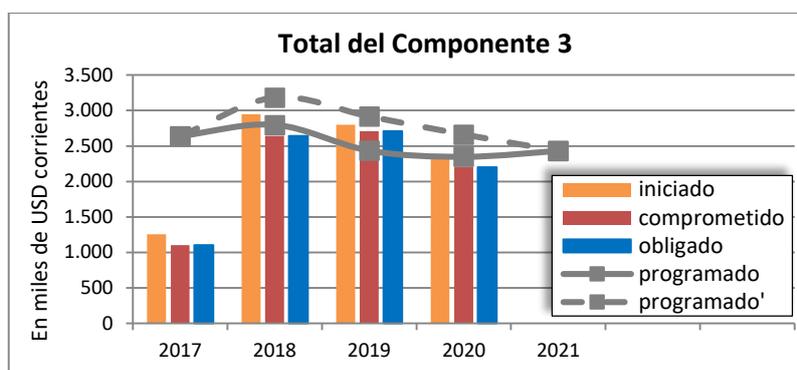
### **II.3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa**

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 (UCDIE), y 3) el fortalecimiento de los sistemas de gestión financiera, administrativa, recursos humanos y de la función directriz del CODICEN en relación a estos.

Son estos tres puntos 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 hasta el año 2020.



Los avances que tuvo cada subcomponente se presentan a continuación.

### II.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, buscando 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.<sup>32</sup>*

*Comprende los procesos de inclusión, la identificación temprana del rezago y prevención de la desvinculación escolar, los inter-ciclos y educación y trabajo.<sup>32</sup>*

*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.<sup>32</sup>*

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

<sup>32</sup> ANEP (2017). *Rendición de Cuentas de la ANEP - Ejercicio 2016*.

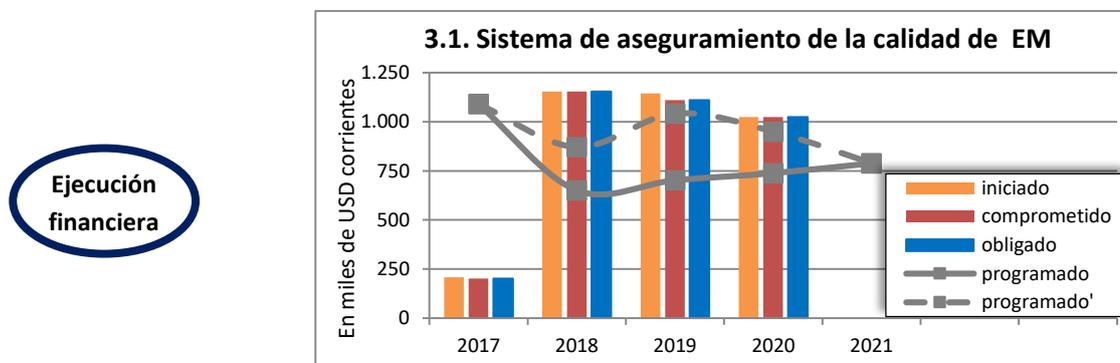
también ciertos avances referidos a la detección de casos de ausentismo, su diseño no contemplaba la perspectiva de trayectoria educativa, sino que refería a un modelo de gestión centrado en la institución y en el ciclo educativo. La posibilidad de realizar el seguimiento de una trayectoria educativa 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 DSI GC, 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 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) Evaluación del uso de los sistemas de información para el aseguramiento de la calidad.
- d) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo del CETP.

La ejecución que este subcomponente alcanzó hasta el 2020 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:

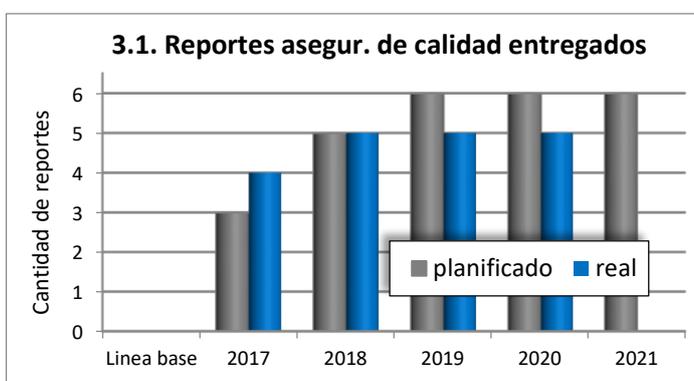
- Observatorio de la educación. Es un portal de estadísticas educativas nacionales de la ANEP (<http://www.anep.edu.uy/observatorio>) que sigue las principales tendencias del sistema educativo. Está operativo desde 2005.

- 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/estadisticas-evaluaciones/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 diferentes unidades de agregación: los centros educativos, los departamentos, el nivel nacional. 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.
- Elaborar un esquema de indicadores para diferentes unidades del sistema, como centros educativos y Comisiones Descentralizadas.
- Implementar la evaluación en línea en Educación Media Básica.

Matriz de resultados



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.

Las acciones realizadas a través del Programa a lo largo del año 2020 consistieron en el financiamiento de 4 consultores para apoyar a la DSPE y a la DSIE en la sistematización y producción de información educativa y reportes, con énfasis geográfico para el seguimiento de las trayectorias educativas de los alumnos.

Los avances alcanzados durante el año 2020 se presentan a continuación.

➤ **Fortalecimiento y ampliación de las herramientas existentes en la ANEP**

En cuanto al Observatorio de la educación, en el año 2017 comenzó un proceso de formulación de una nueva arquitectura de acceso, así como incorporación de nuevos contenidos e indicadores, e identificación de nuevas áreas temáticas, como, por ejemplo: docentes y economía de la educación. En 2018 quedó implementada dicha reformulación, arribando a la nueva arquitectura de acceso y conceptual, definiendo 196 tablas estadísticas, que están distribuidas en 6 dimensiones y 19 subdimensiones: i) contexto (sociodemográfico y socioeconómico), ii) recursos (docentes, grupos, infraestructura y financieros), iii) acceso (oferta, matrícula y cobertura), iv) proceso (promoción y repetición, asistencia y abandono, extraedad), v) resultados (Egreso, aprendizajes y logros), y iv) metas.<sup>33</sup> Cabe destacar que este proceso puso foco en las tendencias educativas anuales con una perspectiva de series de tiempo.

**Matriz de resultados**

En paralelo a la reorganización conceptual y ampliación de contenidos, se realizó un trabajo conjunto con el área Web de CODICEN para la generación de una nueva iconografía y formas de acceder a los datos del Observatorio de la educación de la ANEP. Durante el año 2020 la información actualizada que brinda el Observatorio posibilitó la elaboración del diagnóstico educativo para la formulación del Presupuesto Quinquenal 2020-2024. En particular, la actualización de la información posibilitó la realización del capítulo “La situación educativa en Uruguay 2000-2019” que forma parte de la propuesta presupuestal de la ANEP enviado al Parlamento.

Con respecto a los monitores educativos de la ANEP, desde la DIEE de la DSPE se estuvo apoyando durante el año 2020 a los Consejos de Educación en su desarrollo y actualización. Desde el año 2016, el Monitor educativo liceal es operado directamente por la DPEE 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. En octubre de 2020 se actualizó el Monitor del CETP con datos de matrícula al 2020 y resultados al año lectivo 2019 para la EMB. Por primera vez en esta edición, se incluyeron datos de EMS.

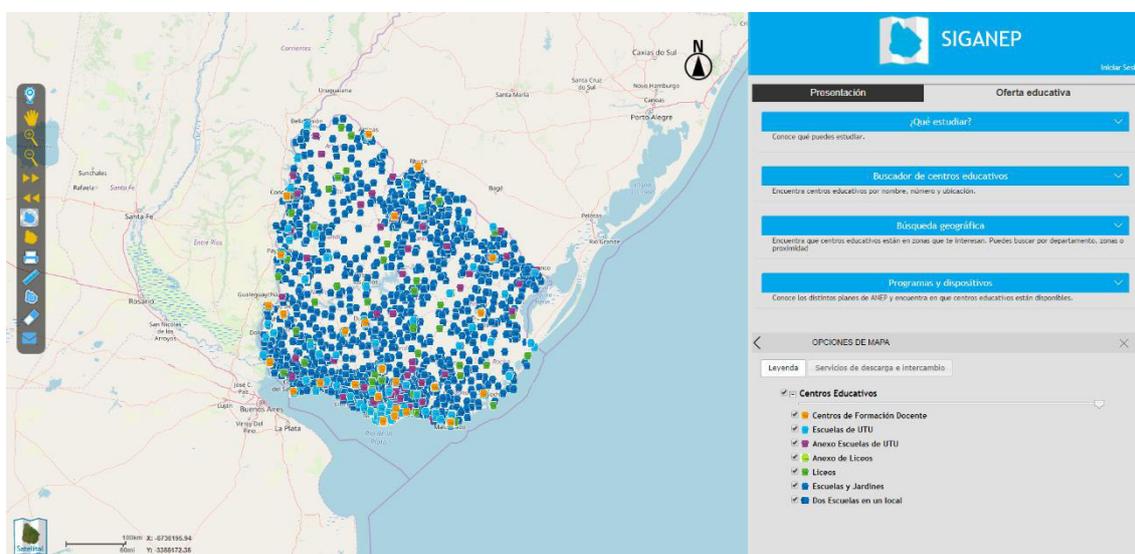


En relación al SIGANEP, durante 2020 se trabajó coordinadamente con los Consejos de Educación y las diferentes Direcciones Sectoriales del CODICEN, en procura de consolidar los sistemas geográficos continuos, y fortalecer y expandir los sistemas actualmente operativos. Se actualizó la información geográfica de la oferta educativa de la ANEP al año 2020, se generó un módulo de indicadores con información a nivel de departamento. Este año, como



<sup>33</sup> Las metas definidas son: i) potenciar la educación inicial (4 y 5 años) y contribuir a la universalización de la cobertura de 3 años; ii) Mejorar las condiciones de egreso de Educación Primaria; iii) Lograr que toda persona entre los 3 y los 17 años de edad se encuentre vinculada a alguna propuesta educativa; y iv) Universalizar el egreso de Educación Media Básica y duplicar los egresos de Educación Media Superior.

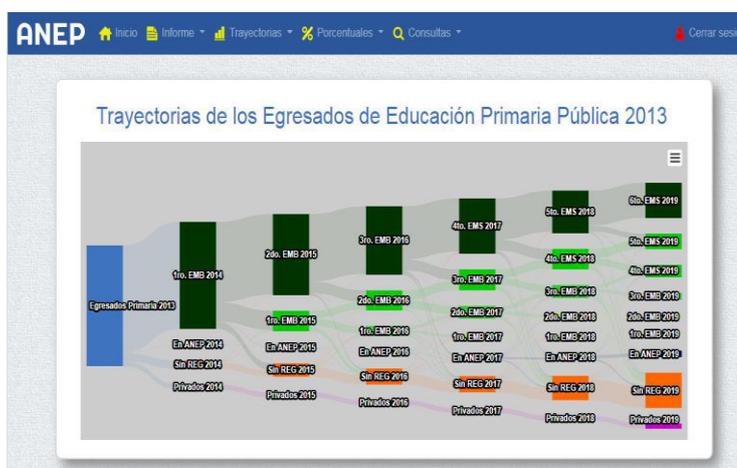
parte de la planificación de la inversión en infraestructura, se procedió a implementar el Índice geoestadístico de priorización de inversiones, una metodología que combina aspectos geográficos (basados en el SIAGEP) y aspectos estadísticos, que permite conocer las áreas prioritarias del país para la inversión en infraestructura en función de la demanda insatisfecha.



### ➤ Sistema de datos centralizado y continuo que brinde reportes

Durante el año 2017 y el primer trimestre de 2018 las Direcciones Sectoriales del CODICEN involucradas en la generación de reportes para todos los centros educativos públicos del país (la DSPE, la DSIE y la DSIGC), trabajaron en este proceso de generación de información y reportes para distintos niveles, proceso que continuó durante 2019 y 2020.

Por un lado, es de señalar los avances en lo relativo a la articulación de una nueva herramienta con los sistemas de información existentes. Como parte de la conformación del grupo de trabajo<sup>34</sup> enmarcado en la Resolución N° 2 del CODICEN, Acta N° 21 del 25 de abril de 2018, se desarrolló una herramienta que permite conocer las trayectorias educativas de los alumnos egresados de educación primaria desde la cohorte 2013 a la 2019. Se realizó a partir de la base unificada de datos de la ANEP, en un sitio Web que contiene, en primer lugar, una visualización gráfica y dinámica de los flujos de trayectoria educativa de cada cohorte desde 2013 y su seguimiento hasta 2019. En segundo lugar, presenta un informe que analiza para cada cohorte la permanencia y progresión en tiempo de los alumnos por la EM. Por último, contiene un menú de consulta que permite filtrar por distintas variables y niveles de agregación (año, consejo, departamento, sexo y centro educativo).

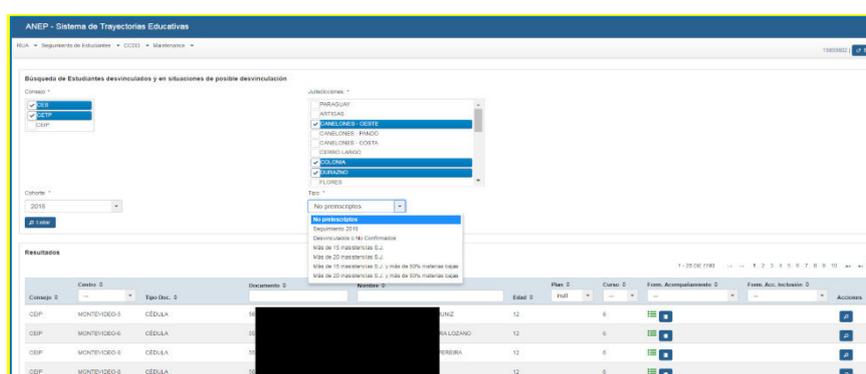


<sup>34</sup> El grupo de trabajo estuvo conformado por la DSIE, la DSPE, la DSIGC, los Departamentos de Estadística de los Planeamientos Educativos de los Consejos de Educación, y las Áreas de Informática de estos Consejos.

Asimismo, como parte de esta tarea de articulación y mejoramiento de los sistemas de reporte establecidos por el grupo de trabajo se continuó con el trabajo del año anterior. En particular, se estableció el espacio de coordinación permanente de las estadísticas de la ANEP conformado por un integrante de cada Departamento de estadística de los Consejos de Educación y coordinado por el Director de la DIEE de la DSPE del CODICEN. Este grupo tiene la tarea constante de coordinar las estadísticas del ente y producir información educativa para la toma de decisiones. La tarea principal está centrada en crear la plataforma informática que integre para toda la ANEP y ponga a disposición de distintos usuarios los datos y estadísticas que se integrarán de acuerdo a los procesos establecidos.

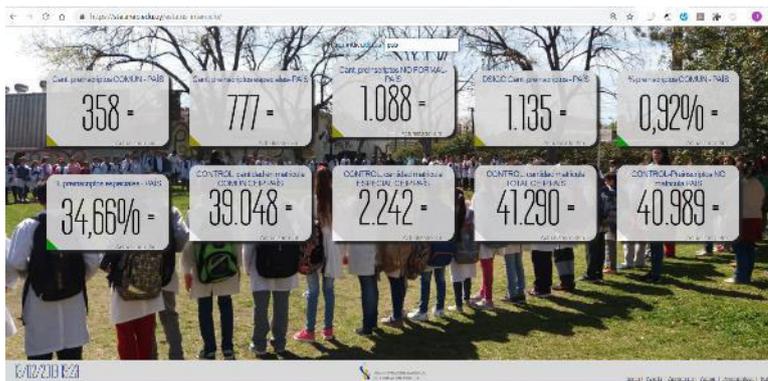
Por otra parte, en base a lo previsto en el documento *Protocolo del sistema de protección de trayectorias educativas*, se definieron una serie de indicadores de alerta (indicadores socioeconómicos, indicadores de ausentismo e indicadores de trayectoria escolar), que son empleados para la determinación de los casos a realizar el acompañamiento, ya sea pedagógico, o sociocomunitario. En 2017 comenzó el diseño del primer módulo que formará parte del software del sistema de protección de trayectorias<sup>35</sup>, denominado de alerta temprana, y durante 2018 se realizaron las pruebas, para en 2019 alcanzar la puesta en marcha. Este módulo permite dar cuenta de aquellos estudiantes que presentan episodios de ausentismo y que, según el indicador definido, configura casos de potencial desvinculación, razón por la que se debe desarrollar una serie de procesos protocolizados. Este módulo, además, permite 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. Todo esto resulta clave en la construcción del ecosistema formado por los sistemas de los Consejos que integran la ANEP, permitiendo el intercambio fluido de la información entre los actores que tienen la responsabilidad de llevar adelante el Sistema de protección de trayectorias.

Con la puesta en producción del módulo de asistencia se logró un nivel de apropiación por parte de los docentes del 80% en promedio en todo el país. A lo largo del año 2019 se continuó trabajando en la inclusión de indicadores básicos del Sistema de protección de trayectorias en la vista de centro del Portafolio docente, como forma de unificar el acceso a la herramienta que utilizan a diario la inmensa mayoría de los docentes (con picos de más de 14.000 usuarios distintos en un día).



<sup>35</sup> Los módulos principales del Sistema de Protección de Trayectorias Educativas son: i) Preinscripciones (monitorea en tiempo real el proceso de preinscripción y confirmación de las inscripciones con un tablero e-status), ii) Asistencia (permite el seguimiento de los casos en que las inasistencias pueden hacer peligrar la aprobación del curso, previniendo la desvinculación), iii) Familia (apoya el seguimiento con las familias de los estudiantes), y iv) Acompañamiento (involucra además de a la ANEP a otras organizaciones del área social como MSP, MIDES e INAU). El de alerta temprana (ATE) es un sub módulo del denominado acompañamiento. A su vez, todos forman parte del ecosistema ANEP que se basan en los sistemas corporativos de los Consejos de Educación, interactuando además con las diferentes herramientas generadas sobre cada uno.

También se continuó avanzando 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 continuaron perfeccionando las tres herramientas informáticas que



permiten: i) la orientación del proceso de selección de opciones de continuidad educativa en la Educación Media por parte de la familia, ii) el monitoreo y la administración del proceso de inscripción temprana, y iii) monitorear y administrar el proceso de confirmación en los centros de Educación Media. Estos últimos brindan con mayor precisión, a los actores territoriales, principalmente a las UCDIE, 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 para información general y dentro de la propia aplicación de preinscripción a nivel individual o grupal) o descargarse en formatos de uso común, facilitando el intercambio y análisis individual con otras instituciones y actores del sistema educativo. Para hacer esto posible se extendieron los procesos de capacitación y soporte de los usuarios de los distintos niveles, condición indispensable para poder llevar adelante la tarea.

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.

Matriz de resultados

### ➤ Evaluación en línea en Educación Media

En lo que respecta a la evaluación formativa en Educación Media, en 2020 se diseñó una prueba diagnóstica para 1º, otra para 2º y otra para 3º de CES y CETP. Estas pruebas mantienen las características de ser una evaluación integral ya que para cada grado se elaboró una única prueba que integra actividades de lectura, matemática y ciencias, en este caso con una temática en torno a la educación ambiental.

Matriz de resultados

Al inicio del año lectivo, los colectivos docentes se encuentran con el desafío de conocer a sus estudiantes. Entre otras acciones, cada docente propone actividades para evaluarlos, y conocer sus grados de aproximación a los conocimientos y habilidades en relación con el desarrollo curricular. Esta propuesta de evaluación formativa integrada pretende apoyar el trabajo docente a través de un instrumento que, siguiendo los lineamientos estratégicos de la administración, no apunta a evaluar los contenidos específicos de cada disciplina, sino que pretende conocer, por ejemplo, diferentes formas de razonamiento lógico-matemático, científico, y los diferentes procesos de lectura de los estudiantes del ciclo básico.

La evaluación formativa e integrada pretende ser un instrumento de diálogo y un recurso de apoyo a la docencia a lo largo del ciclo lectivo.

Esta evaluación se basa en tres ideas centrales:

- En primer lugar, los ítems que se proponen en esta evaluación están pensados para informar al docente acerca del desempeño de sus estudiantes y brindarle insumos para que genere actividades de enseñanza. También es posible contrastar las respuestas de los estudiantes con las justificaciones de las opciones presentadas en el perfil del ítem, identificando errores persistentes o ideas previas. Todo esto constituye el carácter formativo de la prueba.
- En segundo lugar, una evaluación integrada apunta a las habilidades de los estudiantes que no son exclusivas de alguna asignatura en particular, sino que cada una aporta a su desarrollo.
- En tercer lugar, la prueba está pensada para contribuir al trabajo conjunto del equipo docente en torno a los desempeños de los estudiantes. No sustituye las evaluaciones que realizan los profesores en el aula, sino que las complementa propiciando las discusiones y las reflexiones a partir de un instrumento en común de alcance nacional.



La situación de emergencia sanitaria afectó el normal desarrollo de la prueba. Los centros educativos tuvieron otras prioridades y la cobertura fue menor que en ciclos anteriores. La cobertura alcanzada en el ciclo 2020 de evaluación fue de aproximadamente 17.713 estudiantes que estuvieron en grupos donde el docente inició una evaluación, aunque él pudo haberla hecho o no. De hecho, se finalizaron menos evaluaciones que los estudiantes activos, siendo el total de evaluaciones finalizadas 9.062. Se constató al igual que en el ciclo anterior, una participación relativa mayor en el CETP que en el CES, aunque en ambos casos con alta variabilidad entre regiones.

La DIEE elaboró un documento que define las características de la prueba y la innovación que supone en términos de procesamiento, oportunidad y enfoque. En él se presentan las tres características distintivas de esta evaluación. En primer lugar, los ítems que se proponen en la evaluación están pensados para informar al docente acerca del desempeño de sus estudiantes y brindarle insumos para que genere actividades de enseñanza, siendo posible contrastar las respuestas de los estudiantes con las justificaciones de las opciones presentadas en el perfil del ítem, identificando errores persistentes o ideas previas, lo que constituye el carácter formativo de la prueba. Segundo, se trata de una evaluación integrada que apunta a habilidades de los estudiantes que no son exclusivas de alguna asignatura en particular, sino que cada una aporta a su desarrollo; por su modalidad de aplicación, un docente aplicaba la prueba, pero ésta y sus resultados eran accesibles a todo el plantel docente. En tercer lugar, la prueba está pensada para contribuir al trabajo conjunto del equipo docente en torno a los desempeños de los estudiantes; sin sustituir las evaluaciones que realizan los profesores en el aula, sino que las complementa propiciando las discusiones y las reflexiones a partir de un instrumento en común.

Los instrumentos elaborados por la DIEE se complementan con un informe. Por un lado, éste describe las potencialidades de la plataforma SEA y los posibles análisis a realizar una vez aplicadas las pruebas. Por otro lado, incluye la cobertura alcanzada en el ciclo, y el análisis, desde el punto de vista didáctico, de algunas de las actividades propuestas en las pruebas, identificando los errores persistentes y las potenciales causas que los explican. Este informe tiene por objetivo ser un insumo para enriquecer las discusiones de los colectivos docentes en torno a los resultados obtenidos.

### ➤ **Prueba de Acreditación del Ciclo Básico *Acreditacb*.**

Además, por primera vez en el sistema educativo se realizó una prueba para acreditar el CB y poder incorporarse al sistema educativo a partir de ese nivel. La prueba está dirigida a todas las personas de más de 21 años que si bien han completado la educación primaria, han abandonado sin culminar la educación media básica. Se estima que en Uruguay ese colectivo supera las 800.000 personas. La responsabilidad de la elaboración de la prueba correspondió a la Comisión Coordinadora de Unidades de Validación de Saberes (CCUVS) y el diseño, ejecución, análisis y reporte recayó en la DIEE.

La prueba *AcreditaCB* se realiza presencialmente con el apoyo del Plan Ceibal ya que se aplica en línea. Propone actividades y situaciones a resolver desarrollando conocimientos y habilidades que se consideran indispensables para la EMB. Consta de tres partes en las que se proponen situaciones para demostrar y evidenciar habilidades relacionadas con: i) comprensión lectora, ii) resolución de problemas de diferentes temáticas y iii) escritura.

La primera edición de esta prueba fue el 20 de febrero de 2020. De los 5.883 inscriptos y habilitados para rendirla, 3.604 se presentaron en los 43 locales dispuestos por la ANEP para su aplicación, es decir, el 61% del total de habilitados.

#### • **Perfil de los postulantes**

El promedio de edad de los postulantes osciló entre 21 y 40 años. En esa franja se encuentra el 71% de los que postularon para dar la prueba. La quinta parte de los postulantes se encuentra entre los 41 y 50 años de edad. Menos de la décima parte tienen más de 51 años. Hubo casi paridad entre hombres y mujeres.

En relación con la distribución en el país de los postulantes, hubo una clara concentración en Montevideo con un 42%, lo sigue el departamento de Canelones con un 20%. El 38% restante se distribuyó en los demás departamentos del país. Cabe señalar, que en todos los departamentos se presentaron postulantes.

En relación con la formación previa de los postulantes, el 40% declara haber terminado educación primaria como su máximo nivel. El resto, si bien comenzó algún grado de educación media, la mayoría no avanzó de los dos primeros años. Solo el 3% tenía 3<sup>er</sup> año de CB cursado.

La posibilidad de continuar los estudios fue la motivación que más se manifestó entre los postulantes (41%), le sigue, la realización personal (28%) y la mejora laboral (23%).

#### • **Resultados**

La prueba reporta para cada una de las áreas los niveles de suficiencia y próximo a suficiencia por una metodología rigurosa (*bookmarking*) que permite describir lo que son capaces de hacer aquellos que están en cada nivel.

La siguiente tabla muestra los resultados de las tres pruebas (lectura, escritura y resolución de problemas) según los niveles de suficiencia definidos.

<b>AcreditaCB: Distribución de niveles de suficiencia</b>			
	<b>Lectura</b>	<b>Escritura</b>	<b>Resolución de problemas</b>
Suficiencia	88,5%	76,6%	60,2%
Próximo a la suficiencia	3,0%	14,4%	20,0%
Insuficiencia	8,5%	9,0%	19,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Cantidad de postulantes evaluados	3.612	3.519	3.612

Fuente: Elaboración propia en base a datos de *AcreditaCB*, DICE-DSPE, ANEP-CODICEN. Febrero 2020.

Los niveles de suficiencia de las pruebas de lectura y resolución de problemas están entre el 60% y el 88% respectivamente. En el caso de escritura la situación es intermedia. El resultado final de la evaluación surge de la combinación de resultados de las tres pruebas. Para ser considerado “Aprobado”, un postulante deberá alcanzar la suficiencia en al menos dos de las pruebas (cualquiera sea) habilitándose la posibilidad de estar en el nivel "próximo a la suficiencia" en una de ellas. Todos los postulantes que no cumplen este criterio se consideraran como “No aprobado”.

En el siguiente cuadro se observa que casi el 70% de los postulantes cumplen con las condiciones de aprobación (quedando en condiciones de proceder a la acreditación), alcanzando, en su gran mayoría el nivel de suficiencia en las tres pruebas realizadas.

<b>AcreditaCB: Resultado final de evaluación</b>		
No aprobado	1.115	30,9%
Aprobado	2.497	69,1%
Total	3.612	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de *AcreditaCB*, DICE-DSPE, ANEP-CODICEN. Febrero 2020.

En resumen, la primera aplicación de *AcreditaCB* evidenció una necesidad insatisfecha que debía ser contemplada lo que había sido evidenciado por la ANEP. Muchos adultos han tenido que seguir con sus vidas sin haber completado la EMB, lo que probablemente no les haya permitido acceder a ciertos trabajos y obtener de sus pares -y para ellos mismos-, el reconocimiento de su nivel de habilidad. La prueba otorga la posibilidad de demostrar las habilidades adquiridas en ámbitos no escolares, tanto para continuar sus estudios o para certificar un nivel educativo para el mercado de empleo.

### ➤ **Apoyo al seguimiento de la situación educativa en el contexto de la emergencia sanitaria**

En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, el CODICEN de la ANEP encomendó a la Dirección DSPE la coordinación de un Plan de Seguimiento de la Situación Educativa (PSSE). Con este propósito, se conformó un grupo de trabajo multiinstitucional integrado por las Direcciones de Planeamiento de los cuatro Consejos de Educación de la ANEP, DSIE, así como el Plan CEIBAL. Parte de los equipos técnicos de la DICE-DSPE que conformaron el grupo, son financiados por PAEMFE. El grupo elaboró un Plan de seguimiento de la situación educativa, estructurado en torno a tres actividades principales:

- La Encuesta a Docentes de los niveles inicial y primaria, secundaria y técnico-profesional, centrada en el período de suspensión de las clases presenciales y en la transición hacia la presencialidad;
- La Encuesta a Estudiantes, en el marco de la situación de emergencia sanitaria y el retorno a los centros educativos;
- La Evaluación de Aprendizaje, a través de las evaluaciones formativas.

En agosto de 2020 se presentaron públicamente los resultados de la *Encuesta Docente ANEP por la situación de emergencia*, conjuntamente con un sistema de consulta de datos. El informe de resultados puede consultarse en: <https://www.anep.edu.uy/15-d/encuesta-para-docentes-aportavaliosa-informaci-n-en-el-retorno-aulas>. El sitio de consulta de datos está disponible en: <https://censodocente2018.anep.edu.uy/metabase/public/dashboard/b27d807b-5dcb-46d5-ac01-b7f5e171a11d>

Respecto a la **encuesta a estudiantes**, se elaboraron dos informes, uno en octubre y otro en diciembre que están a estudio del CODICEN. Al mismo tiempo, durante el año lectivo, estuvieron disponibles evaluaciones formativas de aprendizaje para los alumnos de la ANEP.



## 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 2020 se llevaron a cabo acciones realizadas a través del Programa que consistieron en el financiamiento de:

- 3 consultores para apoyar a la DSPE y a la DSIE en la sistematización y producción de información educativa y reportes, con énfasis geográfico para el seguimiento de las trayectorias educativas de los alumnos.
- 3 programadores de la DSIGC que trabajan en el desarrollo de las herramientas informáticas vinculadas al sistema de trayectorias.
- La realización de un llamado a aspirantes para especialistas informáticos (programadores), para desempeñarse en la DSIGC, la DSI y en la Oficina PPP.
- La contratación de firmas desarrolladoras de programas para el seguimiento de las trayectorias educativas de los alumnos: Diseño y reestructura de base datos ANEP (CP 5070/18). El desarrollo e implementación del SPTE y sus diferentes aplicativos, continuó sin mayores afectaciones; sin embargo, la implementación del módulo ANEP-Familia quedó postergada por la suspensión de la prespecialidad, dado que brinda información referida a faltas, horarios y calificaciones, variables que no se disponen en la modalidad virtual.

- Los 5 técnicos que integran la mesa de ayuda en la DSIGC para el soporte del sistema trayectorias y capacitación a los actores en su uso.
- Las 3 personas que desde la DSIGC brindan capacitación a los actores del territorio sobre el uso del sistema de trayectorias.
- Es de señalar la continuidad del apoyo de los equipos para el SPTE durante la emergencia sanitaria y suspensión de clases presenciales, priorizando el trabajo remoto y la capacitación por videoconferencia. Las consultas a la mesa de ayuda del SPTE se redujeron a menos de la mitad.
- 2 personas de la DSPE, 1 técnico de la DSCI y 20 técnicos de la DSIGC, y materiales y logística para la instalación de aulas, en apoyo a estas Direcciones de CODICEN.
- 1 consultor de apoyo a la DSPE en el proceso de diseño e implementación de la evaluación en línea en EM.
- Culminación de la evaluación del uso de los sistemas de información para el aseguramiento de la calidad, realizando intercambios virtuales para cerrar el documento final.

En el transcurso del año 2018, el equipo de programadores consolidó el análisis y la programación de las funcionalidades que permiten 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. El Sistema de protección de trayectorias contiene ahora los datos necesarios provenientes de los sistemas informáticos de cada Consejo de Educación, dando a los distintos roles la información que necesitan para poder operar.<sup>36</sup> Se mejoraron además los intercambios con los módulos de Preinscripciones y de Asistencia (generación de casos de alerta cuando los estudiantes tienen determinado número de inasistencias en un período determinado).

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 EM.

Durante el año 2019 se continuó trabajando en la mejora del ecosistema, además de operar los módulos puestos en marcha anteriormente, madurando el intercambio de datos entre los sistemas, haciendo más confiables y utilizables las funcionalidades desarrolladas.

Desde el año 2017 los reportes brindan 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. En 2018 se continuó con la incorporación de datos e información para los tomadores de decisiones, destacándose las faltas de cada estudiante en cada libreta y en la vista de centro del Portafolio docente, agregando el seguimiento de cohortes y elaborando informes automatizados con los datos acumulados. En particular se comenzó a elaborar una funcionalidad que permite ver el seguimiento de estudiantes (sean cohorte o no) según su comportamiento a lo largo de los años, pudiendo realizarse comparaciones simples mediante diagramas del tipo *sankey* que se agregarán al ecosistema conformado por el Sistema de protección de trayectorias y el Portafolio Docente, además de su posible utilización por parte de los sistemas de los Consejos. En el transcurso del año 2019 se puso en marcha en carácter de piloto el acceso a la información consolidada para las Comisiones Descentralizadas, UC DIE y centros educativos.

---

<sup>36</sup> 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.

Uno de los módulos del Sistema de protección de trayectorias educativas y del ecosistema de datos de ANEP (Portafolio docente, GURI, Corporativo, Bedelías) refiere a una nueva herramienta para acercar a las familias y a los estudiantes con la institución, ayudando a generar vínculos más estrechos con la comunidad, módulo denominado ANEP-Familia. Está previsto que con él se estimule la corresponsabilidad de los referentes adultos en el seguimiento de las trayectorias de los estudiantes y a los propios estudiantes, suministrándoles información oportuna como por ejemplo inasistencias, calificaciones y horarios; además de abrir una nueva vía de comunicación para hacer llegar información a las familias y estudiantes de eventos comunes como puede ser el temario de una prueba o un aviso de día no lectivo. Durante el último trimestre de 2018 se iniciaron las tareas de diseño del módulo como las funcionales y de integración al sistema; para lo cual se trabajó con la firma contratada; mientras que en 2019 se realizó el piloto de la aplicación, participando aproximadamente 200 referentes adultos y casi 7.000 estudiantes, evaluándose de forma excelente la retroalimentación obtenida. La implementación prevista para 2020 quedó postergada por la suspensión de la prespecialidad, dado que brinda información referida a faltas, horarios y calificaciones, variables que no se disponen en la modalidad virtual.



### c) Evaluación del uso de los sistemas de información para el aseguramiento de la calidad

En el Plan de evaluación del Programa se incluyó la aplicación de una evaluación de tipo reflexiva sobre el uso de información proveniente de los sistemas de la ANEP para el aseguramiento de la calidad y la protección de las trayectorias de los estudiantes en los centros educativos de EM, antes y después de comenzar a brindar información a nivel territorial.

Los esfuerzos en términos de fortalecer las prácticas de entrega regular de información a los actores de los centros educativos (observatorios, monitores educativos, evaluación formativa en línea) y el sistema de protección de las trayectorias educativas de los estudiantes, fundamenta la pertinencia de esta evaluación. Está previsto realizarla en diferentes momentos del tiempo, como forma de evaluar el proceso.

Las principales preguntas a responder con esta evaluación son: ¿se observa una mejora en los indicadores educativos una vez que los centros reciben información del sistema de aseguramiento de la calidad y del sistema de protección de trayectorias?; ¿qué acciones toman los docentes y directivos de los liceos cuando reciben esta información?; ¿qué acciones de apoyo brindan las Comisiones Descentralizadas y las UCDIE a partir de dicha información?; ¿cómo valoran los docentes y directivos de los liceos el apoyo recibido?

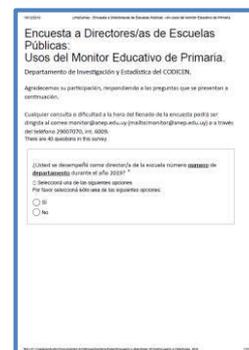
Asimismo, originalmente se previó incluir en el análisis la comparación de indicadores educativos tales como matrícula, ausentismo, notas promedio en las asignaturas clave (matemáticas y castellano), tasas de repetición, desvinculación y egreso.

El proceso de evaluación reflexiva se llevó a cabo a través de un estudio sobre los sistemas de información que aplica la ANEP con llegada territorial a los centros educativos. Este estudio se implementó durante el segundo semestre de 2019 y culminó con un informe en abril de 2020. Por una parte, se especificó el alcance a los monitores educativos (de primaria, de secundaria y de UTU) que brindan información orientada a la gestión educativa, y a los sistemas de preinscripción (activo desde 2015) y de alerta (de reciente aplicación) que apoyan la protección de las trayectorias

educativas a partir del seguimiento individualizado de los estudiantes.

Entre las orientaciones buscadas con el estudio se encuentran la descripción de los conocimientos, usos y prácticas de los sistemas de información por parte de los actores educativos; la identificación de las limitantes que pueden estar operando a nivel institucional, humano y tecnológico; y el relevamiento de las necesidades específicas de los receptores de estos sistemas de información en relación a la mejora de las herramientas.

El diseño de investigación, exploratorio y descriptivo, incluyó la realización de entrevistas y observaciones en cuatro unidades territoriales del país, seleccionando las ciudades capitales de los departamentos de Colonia (en la región oeste), Maldonado (en el este), Artigas (norte del país), y la región este de Montevideo (sur del país). Se definieron tres niveles de acción vinculados al proceso de generación y uso de la información: i) uno de nivel estratégico en CODICEN, con referentes de la DSIE y de la DSPE de la coordinación de las Comisiones Descentralizadas y los Consejos de Educación; ii) otro de gestión con los técnicos de las Comisiones Descentralizadas y UCDIE; y iii) el nivel operativo, con los referentes en los centros educativos (adscriptos, educadores y directores).



En el bimestre noviembre-diciembre de 2019 se llevó a cabo el trabajo de campo para el relevamiento de información de dos componentes del estudio. Por un lado, el trabajo de campo para conformar una base de registro de entrevistas en las cuales se aplicaron técnicas cualitativas para recoger y sistematizar información. En una primera instancia se realizaron las entrevistas con el nivel estratégico en CODICEN: la Directora de la DSIE, la coordinación de Gestión de Información Territorial de la DSIE y 2 con la coordinación de la DSPE de las Comisiones Descentralizadas. Luego se desarrollaron un total de 22 entrevistas con referentes en territorio de las Comisiones Descentralizadas, UCDIE y centros educativos.

Entrevistas con referentes de los centros educativos en el uso de información				
Institución	Región de la Comisión Descentralizada			
	Maldonado	Colonia	Artigas	Montevideo
CEIP	Dirección Escuela N° 56	Dirección Escuela N° 49	Dirección Escuela N° 83	2 Dirección Escuela N°157 (Villa García)
CES	Adscripción Liceo N° 6	2 Adscripción Liceo N° 1	Dirección Liceo N° 2	2 Adscripción Liceo N° 19
CETP	Subdirección Escuela Técnica	2 Dirección Escuela Técnica	Dirección Escuela Técnica	Adscripción Escuela Técnica (Villa Don Bosco)
Comisión Descentralizada	--	Integrante de la CD	Presidencia de la CD	--
UCDIE	Coordinación de la UCDIE	Coordinación de la UCDIE	Coordinación de la UCDIE	Coordinación de la UCDIE

Por otro lado, se instrumentó una encuesta a los directores de las escuelas del CEIP, con el objetivo de analizar el uso del Monitor educativo de Primaria de la ANEP. Se aplicó la modalidad de encuesta

auto-administrada, en base a una muestra probabilística estratificada conformada por 247 escuelas públicas, representando a todo el territorio nacional y a los distintos tipos de escuela: Aprender, Común, Jardín común, Jardín de jornada completa, de tiempo completo, habilitada de práctica, con maestro a cargo y unidocente.

Los principales hallazgos y resultados del estudio se sintetizan a continuación.

➤ **Sobre el conocimiento y uso de los sistemas de información**

- De las consultas realizadas surge con nitidez un nivel de conocimiento y uso generalizado de los sistemas que se identifican con acciones y prácticas cotidianas o habituales en los centros educativos, en las UCDIEs y CD. Estos se refieren en particular al **sistema de preinscripciones y el sistema de alertas de inasistencias**. Estos sistemas están integrados al conjunto de actividades administrativas que cumplen los centros educativos.
- El conocimiento de los **monitores educativos** del CEIP, CETP y CES, es menos extendido en los centros educativos. En general son más conocidos el del CEIP y el del CES y en menor medida el monitor del CETP entre sus centros. La regla parece ser que los sistemas con más antigüedad en su implementación y desarrollo, caso el del CEIP, tienen un grado mayor de referencia para los actores educativos, en tanto el del CETP con pocas ediciones es prácticamente desconocido. Otra regla adicional es que en general los monitores se conciben como herramientas que describen y sintetizan indicadores educativos de referencia para el centro, en clave comparativa con otros centros educativos y en perspectiva a partir de las series temporales que se generan. Estas funcionalidades, consignadas como potencialidades, poco contribuyen en las tareas cotidianas de administración y gestión del centro, en el quehacer diario sobre contenidos y acciones en el plano educativo y pedagógico, y se asocian a planificaciones de mediano plazo.
- Desde la perspectiva de las **unidades descentralizadas** respecto a los **monitores**, se presentan algunos matices. Es una herramienta que se conoce y se le asigna un cometido importante a la hora de trabajar en territorio a partir de nodos y redes de educación. De todas maneras, no todas las unidades lo utilizan con frecuencia.

➤ **Sobre las valoraciones de los sistemas en sus usos y prácticas**

- **Sistemas Preinscripciones.** En general, es altamente valorado por su utilidad y facilidad en el manejo. Es una herramienta que informa, organiza y monitorea todo el proceso de continuidad educativa centrada en los estudiantes y sus trayectos educativos, haciendo este proceso más transparente y justo.
- **Sistema de alerta.** Se encuentran mayoritariamente valoraciones positivas sobre la herramienta, fundamentadas en la posibilidad de visualizar inasistencias de manera sistemática y a partir de allí activar un protocolo de actuación para atender los casos. Asimismo, el módulo permite una mirada colectiva, de diversos actores, adscripción, dirección, inspección, UCDIE más allá de las responsabilidades que le cabe a cada uno. Sin embargo, se plantea un conjunto de obstáculos operativos que se necesitan de ajustes para acrecentar su efectividad y eficiencia: el tema de la conectividad, la particularidad de los alumnos en régimen de inclusión educativa especial, la revisión de los criterios de inasistencias sucesivas, que el sistema de cuenta de las acciones realizadas, mayor capacitación, mejorar los protocolos y eliminar el doble registro que aún persisten en el sistema.
- **Monitores Educativos.** Los monitores educativos son usados en los centros educativos en

instancias específicas, especialmente al comienzo del año lectivo, para planificar estrategias pedagógicas y didácticas. Una consulta a los directores de escuela pública mediante una encuesta representativa, muestra que siete de cada diez directores conoce y hace uso el monitor educativo del CEIP, en algunas oportunidades: 32% los utiliza una vez al año y el 50% solo algunas veces en el año. Las valoraciones en general son positivas, se destaca la información útil y completa que presenta, de fácil navegabilidad para ubicar los datos o la información requerida. Sin embargo, alguno de los entrevistados pone reparos en esta aseveración y propone que los monitores puedan estar disponibles en forma más directa, por ejemplo, en el portafolio o libreta electrónica del docente. Estas valoraciones son concordantes con las respuestas registradas en la encuesta a directores de escuela pública, ya mencionada, donde se destacan como aspectos positivos: *“lo valioso de la información, objetiva, técnica, útil, que permite realizar la planificación anual, el proyecto de centro y reflexionar con el colectivo docente. Asimismo, el 75% de los directores consideran que la navegación es fluida o muy fluida”* (DIEE, CODICEN, 2019).

#### d) 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 CETP<sup>37</sup>, el Programa incluye un conjunto de acciones para el quinquenio, entre las que se encuentran las siguientes:

Matriz de resultados

- El financiamiento del equipo técnico que gestiona la operación del Observatorio.
- 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 sus objetivos 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. Se pone el 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, buscando generar propuestas educativas innovadoras asociadas con el desarrollo productivo local y regional. Ello implica trabajar en forma articulada con diferentes actores de la Institución

<sup>37</sup> En el marco del Contrato de Préstamo entre el Gobierno y el BID (PAEMFE - N° 2480/OC-UR), firmado el 9 de febrero de 2011, se incluyeron acciones para promover la implementación del Observatorio. El Contrato siguiente (PAEMFE – N° 3773/OC-UR), firmado el 2 de febrero de 2017 mantuvo acciones de apoyo al Observatorio.

(Departamentos, Inspecciones técnicas, Programas educativos, Campus regionales, etc.) y también con referentes externos: MTSS, MEC, INEFOP, Consejos Sectoriales del MIEM, OPYPA (MGAP), Dirección de Planificación de OPP, Cámaras empresariales y empresas, sindicatos, entre otros.

Durante el año 2020 el equipo operativo del Observatorio continuó funcionando bajo la órbita de la Dirección del Programa Planeamiento Educativo del CETP, y realizó acciones vinculadas a las principales líneas de trabajo en investigación y divulgación de información. El apoyo específico del Programa consistió en:

- El financiamiento del equipo técnico que gestiona la operación del Observatorio.<sup>38</sup>
- La elaboración del pliego de condiciones y el procedimiento de contratación de una firma consultora para aplicar una encuesta de seguimiento a egresados de Nivel terciario.

Asimismo, los principales avances obtenidos en el marco del Observatorio en el transcurso del año se detallan a continuación:

- Programa Seguimiento de Egresados. se trabajó en la planificación de la encuesta a egresados a aplicar en 2021, definiendo el cuestionario, construcción de base de datos y lo referido a las bases del llamado (CP 5010/20).
- Proyecto *Actualización de Programas 2021-2022* del CETP/UTU, se continuó con el trabajo conjunto con el Área Diseño y Desarrollo Curricular dependiente del Programa Planeamiento Educativo. Cuyo es actualizar las propuestas educativas que se imparten mediante el fortalecimiento de los vínculos con el sector productivo. En el marco de la mejora continua de la enseñanza y los contenidos curriculares, se conformaron diferentes grupos de trabajo se seleccionaron 10 sectores productivos. Se diseñó la metodología de trabajo redacción de informes de cada sector los cuales fueron elevados a la Dirección General del CETP/UTU.
- A partir de entrevistas a docentes, estudiantes, egresados y actores se realizó la reformulación de los siguientes cursos: i) Producción Agrícola Ganadera; ii) Mecánica Automotriz y iii) Autotrónica.
- Diagnóstico de sectores productivos de interés, se cuenta con informes en el sitio WEB: Audiovisual, Automotriz, Chapa y pintura, Plásticos, Óptica, Construcción, Química, Industria gráfica, Biotecnología, Vestimenta, Fibra óptica, Soldadura, Sanitaria, Refrigeración industrial, Forestal (Resumen). Además, de los siguientes estudios: Trabajo zafra, Caracterización Montevideo-Canelones, Escuelas CETP - Eje Ruta 6; Estudios prospectivos que aplican el Modelo SENAI de Prospección (OIT/CINTERFOR): Software y Servicios Informático, Industria Frigorífica y Enología (preliminar). Durante el año 2020 se culminó el informe Evolución de Sector Deportes y Afines.
- Otros estudios, informes e investigaciones:



<sup>38</sup> El equipo operativo, de carácter interdisciplinario, está conformado por cuatro investigadores, mientras

que en el Observatorio ampliado se incorporan técnicos de los siguientes Departamentos del CETP: Estadística (un investigador y un informático), Investigación y Evaluación (un investigador), Alfabetización Laboral (un investigador). Además, se financia a un técnico especializado en diseño de páginas Web.

- A solicitud del CODICEN y de la DPEE del CETP, se trabajó en el diseño de cuestionarios, análisis crítico y elaboración de informes de los siguientes estudios: Vínculo pedagógico Nivel Terciario CETP/UTU; Propuestas educativas del CETP/UTU: FPB 2007 (julio 2020); Seguimiento y diagnóstico del curso de Diseño de EMT y del Curso terciario Tecnólogo en Diseño; Carreras compartidas con UTEC y UDELAR; Estado de situación de los tecnólogos UTU-UDELAR (marzo-junio); Información ampliada sobre los tecnólogos compartidos; Acciones educativas y propuestas de centros desarrolladas entre CETP/UTU y UTEC. Oferta educativa y caracterización productiva de Durazno (setiembre 2020). Propuesta de investigación del INEED sobre el FPB; Análisis del Piloto del EMT de Diseño 2019-2020 (en proceso).
- Estudios prospectivos coordinado por el MTSS-DINAE en el sector de la industria frigorífica de carne vacuna, para la anticipación de necesidades de empleo y formación profesional.
- Asimismo, en el marco de la emergencia sanitaria el Observatorio participo de las siguientes acciones; Buenas prácticas y aprendizajes desarrollados por CETP-UTU; Encuesta a docentes (DSPE-CODICEN).
- Participación en diferentes comisiones, grupos de trabajo y eventos, destacándose:
  - Red de Género de la ANEP, espacio interinstitucional creado con el objetivo de asesorar en la promoción de una política de género para la institución, enmarcada dentro del Plan Nacional de Igualdad de Oportunidades elaborado por el Consejo Nacional de Género. Se abordaron distintas líneas de investigación, se organizaron jornadas y campañas de difusión desde la perspectiva de género.<sup>39</sup>
  - *Proyecto Hamk: Talentos y habilidades para el Sector forestal en Uruguay* (CETP, BID, HAMK, INEFOP). El objetivo general del proyecto es mejorar la relevancia y pertinencia de la Educación Técnico Profesional y Tecnológica, para la expansión y el desarrollo sustentable de la cadena productiva forestal (2019-2022). La primera etapa del proyecto consistió en la capacitación y desarrollo profesional de 20 gestores en la Universidad finlandesa de Ciencias aplicadas Hamk (octubre de 2019). Durante el transcurso de 2020 se brindó apoyo a proyectos de desarrollo de los equipos formados por docentes y gestores radicados en los departamentos de Tacuarembó y Rivera. Se recibió una segunda capacitación destinada a gestores en los meses de marzo y septiembre (virtual), y se presentó la propuesta para trabajar con las empresas del sector forestal.<sup>40</sup> Asimismo, a fines de 2020 se inicia la segunda etapa del Proyecto que comprende el diseño e implementación de nuevos currículos y prácticas pedagógicas para la oferta formativa forestal, a partir del vínculo con el sector productivo.
  - Participación en reuniones de Sistema de Protección de Trayectorias Educativas, en el procesamiento de datos para pre-inscripciones sistema Gurí.

<sup>39</sup> Se destaca la participación en la organización de las siguientes jornadas: *XIV Jornada de Educación y Género* (octubre 2020) e *Inclusión de mujeres en Ciencia, Innovación y Tecnología*. Además, integrantes del Observatorio participaron en la elaboración de materiales audiovisuales para sensibilizar en la temática.

<sup>40</sup> Culmina la fase inicial del Proyecto y se otorga el certificado del Programa de Desarrollo profesional. *Formación de Gestores en liderazgo pedagógico y estratégico para el CETP/UTU*. Häme University of Applied Sciences (HAMK), School of Professional Teacher Education, Hämeenlinna, Finland.

- Integrante de la Subcomisión Observatorio Trayectorias Educativas ANEP-UdelaR, en representación de CETP/UTU (desde octubre 2020); construcción de indicadores de matrícula y egreso de la EMS.
- Integrante del equipo de Bedelía, grupo creado en el marco del contexto de emergencia sanitaria, se trabajó en este sistema de información para optimizar la producción de resultados. Asimismo, participación del monitoreo de actividades relacionadas con el desarrollo curricular y administrativo de cada centro educativo. Se elaboraron reportes destinados a diferentes usuarios (funcionarios, docentes, estudiantes y directores).
- Integrante del equipo de trabajo Pasantías apoyando en unificar formularios, conceptos y el procesamiento de la información existente.
- Participación en el Grupo de trabajo sobre el relevamiento de las Becas otorgadas a los estudiantes de CETP/UTU. Tareas realizadas: reuniones de trabajo, relevamiento de fuentes secundarias, sistematización de información, Informe final.

### II.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 N° 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 CD (CD) 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 SPTE, tanto en relación a su implementación como a la 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 (SPTE), 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 quien lo coordina.<sup>41</sup>

El SPTE 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 II.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

<sup>41</sup> Resolución N° 80 Acta N° 95 del 2 de diciembre de 2015.

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 Socio Educativos (TSE) 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.

A mediados del año 2016 comenzaron a funcionar algunas UCDIE. El proceso de puesta en funcionamiento de éstas llevó a que al culminar el año 2017 estuvieran 19 instaladas, y que el 2018 finalizara con las 22 UCDIE previstas en funcionamiento. Las UCDIE están conformadas por un coordinador y un equipo técnico integrado por un perfil docente y uno socioeducativo (más un articulador interinstitucional que es una figura que aporta el MIDES).

Los TSE son definidos por las CD de la ANEP como territorios para ser priorizados en la implementación de acciones coordinadas de la ANEP, con el objetivo de focalizar las intervenciones. Para la definición de estos territorios se toman en cuenta tres grandes dimensiones de análisis: asistencia a la educación, densidad de jóvenes y condiciones socioeconómicas. Los indicadores propuestos para reflejar estas dimensiones son: porcentaje de inasistencia a la educación de adolescentes y jóvenes entre los 12 y 17 años, cantidad de adolescentes de 12 a 17 años, y proporción de población elegible de las Asignaciones Familiares. En 2016 se aprobaron 36 TSE, en 2017 otros 21, en 2018 se aprobaron otros 11 y en 2019 otros 3, totalizando 71 TSE asociados a 22 CD. En el año 2020 no hubo nuevos TSE aprobados por dichas comisiones.<sup>42</sup>

#### Territorios Socio Educativos de la ANEP funcionando en 2020

CD	Cantidad	Territorio Socio Educativo
Artigas	4	Sequeira - Yacaré Bernabé Rivera - Bella Unión - Pintadito
Canelones Centro	4	Suárez Casarino - Toledo - Pando - Barros Blancos
Canelones Costa	4	Solymer Norte - Salinas Norte - Colonia Nicolich - Paso Carrasco
Canelones Oeste	4	Vista Linda - Progreso - Las Piedras - La Paz
Cerro Largo	4	Fraile Muerto - Río Branco - Noblía - Aceguá
Colonia	4	Carmelo - Nueva Palmira - Colonia del Sacramento - Juan Lacaze
Durazno	4	La Higuera - Varona - La Paloma - Carlos Reyles
Flores	0	--
Florida	1	25 de agosto
Lavalleja	2	Mariscal - Batlle y Ordoñez
Maldonado	5	La Capuera - Cerro Pelado - Lomas de San Martín - Balneario Buenos Aires - Parte de San Carlos
Montevideo Centro	5	Lavalleja - Piedras Blancas - Hipódromo Ituzaingó - Casavalle - Casavalle Norte
Montevideo Este	5	Punta de Rieles - Bella Italia - Unión - Manga - Malvín Norte
Montevideo Oeste	4	La Teja - Colón - Casabó - Santa Catalina
Paysandú	3	Quebracho - Paysandú Norte - Paysandú Sur

<sup>42</sup> La CD de Flores es la única que no tiene definidos TSE.

CD	Cantidad	Territorio Socio Educativo
Río Negro	3	Las Canteras - Fray Bentos - Sarandí de Navarro y Greco
Rivera	2	Tranqueras - Masoller
Rocha	4	Castillos - La Coronilla - Chuy - La Paloma
Salto	1	Artigas
San José	3	Ciudad del Plata - Delta del Tigre - Santiago Vázquez
Soriano	1	Mercedes Sur
Tacuarembó	2	Villa Ansina - Las Toscas
Treinta y Tres	2	La Charqueada - Cerro Chato

Por otro lado, en cuanto a las CD 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 CD, una en cada capital departamental a excepción de Canelones y Montevideo, con tres en cada caso. Se define que estas comisiones sean integradas por cinco miembros: por CODICEN, el Coordinador de la UCDIE, por el CEIP, el Inspector General o Departamental, por el CES, el Inspector Coordinador Regional, por el CEPT, el Director del Campus Regional y por el CFE, el Director del IFD o CERP.

Este subcomponente del Programa contiene una serie de acciones que apoyan las estrategias de acompañamiento en el territorio enmarcadas en el SPTE, organizadas en las siguientes líneas:

- a) Apoyo a la gestión del SPTE.
- 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.

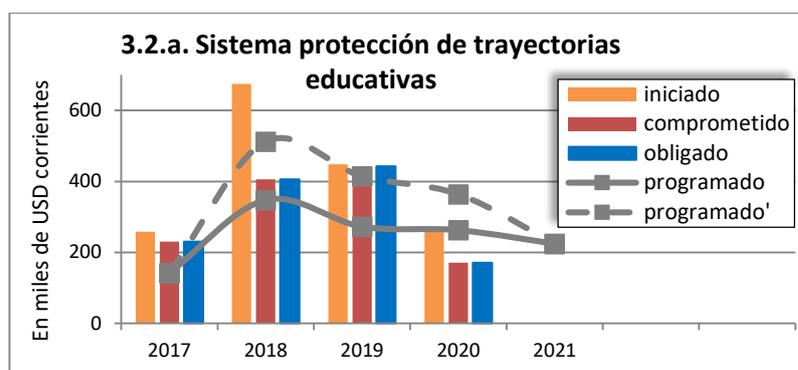
#### **a) Apoyo a la gestión del Sistema de Protección de Trayectorias Educativas**

En el año 2020 los apoyos concretados a través de este subcomponente a las actividades de acompañamiento vinculadas al sistema de trayectorias educativas consistieron en:

- La realización de llamados a aspirantes por departamento para conformar los equipos de las UCDIE a ser financiados por otras fuentes.
- El financiamiento de consultores para conformar las UCDIE, apoyando las acciones de la DSIE del CODICEN.
- El financiamiento de los fondos de los proyectos 2019-2020 de las CD de la ANEP y los TSE, aprobados en 2019 para contribuir al SPTE.
- Las gestiones iniciales, la difusión de la convocatoria 2020 y el financiamiento de los fondos de los proyectos 2019-2020 de las CD y de los TSE.
- El financiamiento de la firma que se encuentra elaborando los productos de comunicación para la creación de una identidad gráfica de las líneas de la DSIE.

Este subcomponente alcanzó hasta el año 2020 la ejecución financiera que se presenta en el siguiente gráfico, conjuntamente con la planificación para el quinquenio.

Ejecución  
financiera



Entre las principales acciones que durante 2020 desarrollaron las UCDIE vinculadas al SPTe se encuentran las siguientes:

- Relevamiento y acompañamiento de situaciones de fragilidad vincular con los centros de EM asociadas al contingente producido por la emergencia Sanitaria del COVID-19
- Acompañamiento a los Equipos de Referentes de Trayectorias Educativas de los centros de EM en el abordaje de situaciones particulares derivadas por el Módulo de Asistencia como alertas manuales y alertas automáticas generadas por las situaciones que no registran conectividad ceibal en los períodos de no presencialidad.
- Orientación sobre oportunidades en el territorio para cursar la EMB. 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 EM y los maestros de 6º año. Se priorizó por parte de los subsistemas, el trabajo en los meses de julio y setiembre para presentar la oferta educativa a nivel territorial con material de apoyo (valijas de orientación educativa). Las UCDIE y las CD organizaron diferentes eventos para divulgar y apoyar la orientación a familias y maestros en este proceso. Se generaron estrategias adaptadas a la realidad de la emergencia sanitaria y condiciones de no presencialidad para el desarrollo de la temática.
- Acompañamiento a familias y centros escolares en el proceso de inscripción temprana a EMB. Conjuntamente con los maestros de 6º y directores, los equipos de referentes de trayectorias educativas de EM y las CD de ANEP, las UCDIE 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 EM, compartiendo espacios, formatos educativos y dinámicas cotidianas de esta última. En clave de TSE, en todo el país se realizaron acciones dirigidas a lograr la integración y circulación del estudiantado de 6º año del CEIP y la de 1º de EMB, que involucraron a las familias y la comunidad, así como a actores por fuera de la ANEP.

En relación a las actividades de acompañamiento realizadas a lo largo del año 2020 se destacan los siguientes avances:

- Se profundizó en el trabajo con los equipos de referentes de trayectoria educativa.<sup>43</sup> El principal propósito de estos equipos es trabajar en la identificación temprana del rezago y

<sup>43</sup> En 2017 se desarrolló la primera fase de implementación del SPTe 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

prevención de la desvinculación, así como el acompañamiento interciclos. Su instalación permitió el fortalecimiento del proceso de inscripción temprana a la EM. Se generaron encuentros e instancias formativas relativas al acompañamiento de las trayectorias educativas, así como para la capacitación sobre el módulo de asistencia del sistema.

- Inscripción temprana a la EM Básica. El proceso de inscripción temprana a 1º de EM tiene como principal objetivo asegurar que toda niña, niño o adolescente tenga un centro asignado para cursar la EM al finalizar Primaria, asumiendo la responsabilidad que la educación pública tiene sobre la trayectoria educativa de quienes egresan de Primaria. Permitted además a cada centro de EM conocer con antelación la nómina de estudiantes que cursarán 1º en 2020 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. La cantidad de potenciales egresados de Educación Primaria que se preinscribieron en EM fue de 98,4% en la transición 2016-2017, mientras que en la 2017-2018 se elevó a 99,2% y en la 2018-2019 ascendió a 99,5%, disponiendo de una cifra preliminar para la transición 2019-2020 del orden de 99,8%, evaluándose que se ha consolidado la universalización del ingreso a EM de los estudiantes egresados del Educación Primaria.
- Se dio comienzo a una segunda fase del SPTE, la que tiene como objetivo acompañar a los estudiantes de EM en su transitar por el sistema educativo, colocando el énfasis en los que recién ingresan y en aquellos que presentan algunos indicadores que permiten anticiparse al debilitamiento vincular; y también plantea la importancia de generar situaciones de aprendizajes adecuadas a aquellos jóvenes que provienen de programas de la educación no formal y de escuelas especiales. Para estos acompañamientos se realizan instancias de trabajo con equipos inspectivos, directivos y de referentes de trayectorias educativas de los centros del CES y del CETP de todo el país. En ese marco, se llevaron a cabo 8 encuentros regionales entre mayo y junio (uno en cada región y dos en Montevideo), en los que participaron 2.050 profesores, educadores sociales, psicólogos, trabajadores sociales, articuladores pedagógicos, directivos e inspectores. A su vez, quedó pendiente el curso semipresencial de formación a referentes de trayectorias de centros educativos de EM, aspecto importante a tener en cuenta para el año 2021.
- Durante setiembre y octubre de 2020 la DSIE realizó encuentros regionales con todas las CD para la redistribución de los estudiantes preinscriptos, de modo de intentar generar los mejores escenarios de continuidad educativa para cada uno de los estudiantes en EM. Esto implicó el análisis de cada una de las preinscripciones que no tuvieron derivación a la primera opción realizada por las familias, el intento de reubicación y la generación de los cambios necesarios.
- Seguimiento de cohorte: 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Durante 2020 se realizó un seguimiento a todos aquellos estudiantes que habiéndose inscripto en EMB, comenzaron a cursar 1º pero se encontraban no confirmados o 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 de riesgo de desvinculación:

---

equipo que cuenta cada centro. Se aprobó en 2017 el perfil del referente de trayectorias educativas, acordándose la conformación de espacios coordinados desde las CD y las UCDIE para presentar el protocolo y el perfil de referentes de trayectorias. En 2018 se consolidaron los equipos de referentes de trayectorias educativas en todos los centros de EM, tanto en el CES como en el CETP.

uno interanual y otro intranual; la fuente de información utilizada son los resultados de la primera reunión de evaluación de los estudiantes, donde es posible tener datos de calificaciones de los estudiantes y en este año especial se tuvo en cuenta la conectividad a las plataformas informáticas, especialmente CEIBAL. Adicionalmente, en el proceso de trabajo de seguimiento, desde los centros educativos se derivaron situaciones de estudiantes que también fueron consideradas por las UCDIE. Como soporte al seguimiento se desarrolló un software de registro que, como antecedente al sistema del módulo de asistencia y de acompañamiento, el cual 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 agregó 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 SPT. Dichos fondos están previstos sean ejecutados a través de:

- Las CD de la ANEP.
- Las UCDIE para los TSE de ANEP.

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 CD y UCDIE”, 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.

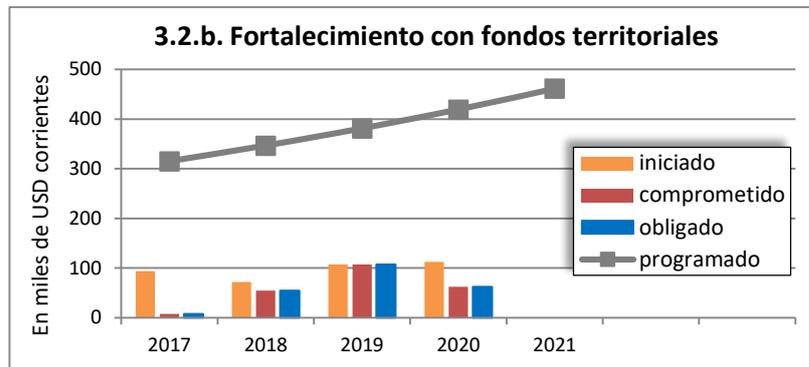
El CODICEN constituyó la Comisión de Apoyo a la implementación y apoyo de las CD (CAD), integrada por las siguientes Direcciones Sectoriales: DSIE, DSPE y DSIGC, la que articula con Secretaría General, y tiene como cometido específico asesorar al CODICEN en el tratamiento de los proyectos territoriales.

Las acciones llevadas a cabo a lo largo del año 2020 fueron las siguientes acciones:

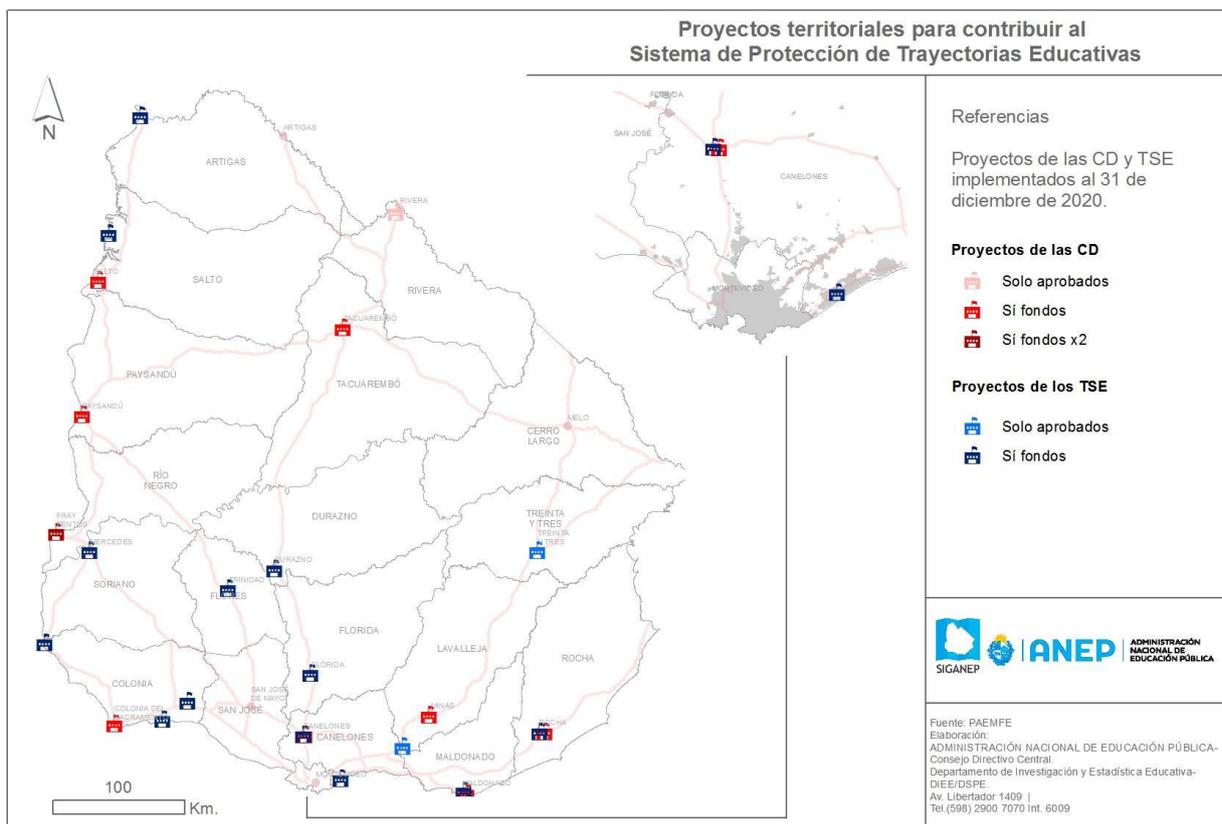
- El financiamiento de los fondos de los proyectos de las CD de la ANEP y de los TSE coordinados por las UCDIE que fueron aprobados en 2019 para contribuir al SPT, y cuyo plazo de ejecución alcanzaba el año 2020.
- Las gestiones iniciales y la difusión de la convocatoria 2020 para los fondos de proyectos de las CD y de los TSE, el proceso de presentación y aprobación, así como las acciones vinculadas a la gestión y transferencia de los fondos de los proyectos aprobados en 2020.
- El acompañamiento y apoyo a las CD para la adecuación de los Proyectos, en función de las medidas sanitarias de prevención en el marco de la pandemia.

La ejecución financiera que se logró hasta el año 2020 en esta línea de acción se presenta en el siguiente gráfico, de manera conjunta con la planificación prevista para todo el quinquenio.

**Ejecución financiera**



En el siguiente mapa se presenta la ubicación de los proyectos presentados por las CD y por las UCDIE, diferenciando el año de aprobación del proyecto y si comenzaron o no a ejecutar los fondos del proyecto.



#### ➤ Fondos para proyectos de CD

En el marco del “Proyecto de apoyo a la política de descentralización”, el CODICEN aprobó los proyectos presentados por las CD: 17 el año 2017, 8 en 2018, 7 en 2019 y 11 en 2020.

La mayoría de los proyectos aborda dos de las cuatro políticas definidas por la ANEP como prioritarias: protección de las trayectorias educativas, inclusión educativa, ampliación del tiempo escolar y profundización de los procesos de descentralización. 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 CD propusieron distintas temáticas para su abordaje, siendo las acciones vinculadas al interciclo las más frecuentes, luego la formación a docentes y la búsqueda de mejora de la oferta educativa.

<b>CD de la ANEP con proyectos aprobados para ejecutar en 2020</b>		
<b>CD</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>Temática que aborda</b>
Canelones Oeste	El arte como escenario de inclusión	Inclusión Educativa: egreso y trayectorias de estudiantes de educación especial
Colonia	Sustentando lazos sociales	Trayectorias educativas: acompañamiento y fortalecimiento de lazos intergeneracionales familiares y educativos.
Lavalleja	El arte como oportunidad para la protección de las trayectorias educativas en Lavalleja	Trayectorias educativas: el arte como eje transversal en la integración social y la continuidad educativa
Maldonado	Descentralizando sobre ruedas	Trayectorias educativas: herramientas para el acceso de los adolescentes a las propuestas educativas, deportivas y culturales, contribuyendo a la circulación social.
Paysandú	Articulación interinstitucional para estudiantes con vinculación ANEP-INAU	Trayectorias educativas: fortalecer escenarios sistémicos para la continuidad y protección de las trayectorias educativas de estudiantes con vinculación ANEP-INAU.
Río Negro	Proyecto BUS 2019 <sup>44</sup>	Trayectorias educativas: traslado de estudiantes y docentes desde y hacia Fray Bentos para apoyar actividades académicas, de promoción y difusión de la oferta educativa.
	Trayectorias en movimiento	Trayectorias educativas: continuidad educativa terciaria, difusión de oferta y visibilización de egresos de EMS. Aportar a la consolidación de Río Negro como polo educativo terciario y universitario regional.
Rivera	Identidad y Patrimonio en el SPTE. Minas de Corrales 2020 <sup>45</sup>	Trayectorias educativas: fortalecimiento a través de acciones participativas que valoricen la identidad local.
Rocha	Rocha: vincula, sostiene y proyecta	Trayectorias educativas: fortalecimiento del quehacer de las comunidades educativas, en su trabajo en las modalidades integradas presencial-virtual para favorecer la continuidad de trayectorias educativas, la inclusión y la calidad de la educación en el departamento.
Salto	Hiper-aulas: entorno de formación para formadores.	Profundizar la descentralización y fortalecer las acciones interinstitucionales entre los subsistemas de la ANEP del departamento, mediante la formación de una comunidad de aprendizaje colaborativo.
Tacuarembó	Proyecto ferias itinerantes	Trayectorias educativas: Favorecer la continuidad educativa de los jóvenes de zonas rurales.

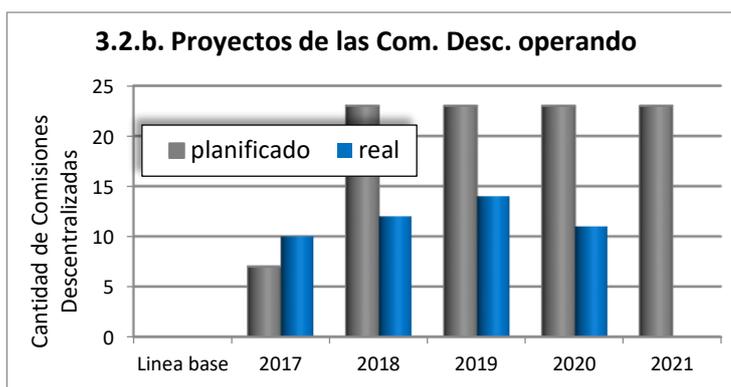
<sup>44</sup> Si bien el proyecto fue presentado en 2019, se aprobó en 2020 y a fin de año la CD solicitó su postergación para 2021.

<sup>45</sup> Este proyecto se aprobó para ejecutarse en 2021 debido a la emergencia sanitaria.

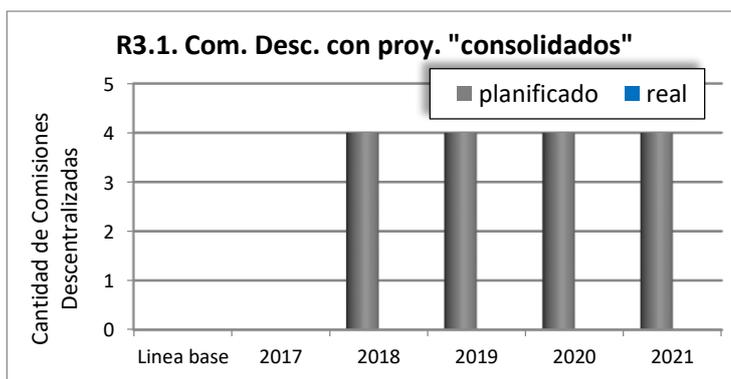
El monto máximo que las bases estipulan por proyecto es \$U 150.000, pudiendo evaluarse casos que requieran un monto superior. Los proyectos tienen un plazo de ejecución superior al año lectivo, por lo cual en 2020 se ejecutaron proyectos aprobados en 2019.

En 2017 fueron 10 de los 17 proyectos aprobados en dicho año los que solicitaron la transferencia de los fondos para implementarlo, aproximadamente 60% de los aprobados y 40% del total de las 23 CD de la ANEP. Mientras que en el año 2018 fueron 12 los proyectos que solicitaron fondos (10 de los proyectos aprobados en 2017 y 2 de los aprobados en 2018), de un total de 18 proyectos con posibilidad de hacerlo (10 aprobados en 2017 y 8 aprobados en 2018), cerca del 70% de los aprobados y 50% del total de las CD.

Matriz de resultados



Matriz de resultados



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

De los 7 proyectos aprobados en 2019 fueron 6 los que solicitaron la transferencia de los fondos para implementarlos, a los que se agregan 8 proyectos aprobados en 2018 que solicitaron fondos en 2019, arribando así a 14 proyectos con ejecución financiera durante 2019 (61% del total de CD). En 2020 una CD contaba con el total de los fondos de su proyecto aprobado en 2019, y dos comisiones contaban con un saldo de dinero para finalizar sus proyectos. En cuanto a los proyectos aprobados en 2020, debido a la situación de emergencia sanitaria, algunas comisiones no pudieron llevar adelante las acciones previstas o tuvieron que modificarlos cronogramas. Por su parte, la Comisión de Rivera, solicitó aplazar por completo su proyecto para 2021. Por otro lado, cuatro CD solicitaron fondos de Proyectos aprobados en 2019 que no habían sido ejecutados.

Proyectos de las CD de la ANEP						
Año	Previstos		Aprobados	Solicitud de fondos		Ejecutados
	Cantidad	Monto (en \$U)	Cantidad	Cantidad	Monto solicitado (en \$U)	Monto ejecutado (en \$U)
2017	23	3.450.000	17	10	2.356.000	627.914
2018	23	2.277.000	8	10 de los aprobados en 2017	1.515.471	789.227
				2 de los aprobados en 2018	1.110.000	312.000
2019	23	2.277.000	7	8 de los aprobados en 2018	924.731	739.212
				6 de los aprobados en 2019	810.800	767.900
2020	23	2.277.000	11	1 de los aprobados en 2019	10.697	10.598
				10 de los aprobados en 2020	1.418.805	1.161.464

Nota: Los montos previstos corresponden a los que figuran en el POA, los solicitados a la suma de los aprobados en el año y de los saldos por ejecutar para los aprobados en el año previo, y los montos ejecutados a los montos rendidos por las CD luego de la transferencia de fondos.

Es de resaltar el hecho que los proyectos estuvieron en condiciones de comenzar a implementarse a partir de fines del mes de agosto de 2017, lo que incidió en la menor ejecución financiera de los fondos de ese año: 18% del monto previsto. En el año 2018 la ejecución financiera de los 12 proyectos operativos representó cerca del 50% del monto previsto, mientras que en 2019 dicho indicador fue mayor: 66%. En el año 2020 el indicador de la ejecución se ubicó en 51% de lo planificado financieramente.

#### ➤ Fondos para proyectos de las UCDIE - TSE

Estos proyectos se consideran un medio para que la UCDIE pueda contribuir a la instrumentación de la estrategia de TSE, entendiendo a “Todos por la Educación” como una forma de proyectar y desarrollar la educación con y para la comunidad, estimulando la capacidad local de organización, avanzando en los procesos de inclusión y participación. Son parte de una estrategia territorial de carácter interinstitucional, impulsada desde la DSIE del CODICEN, para contribuir a la construcción de un nuevo formato de comunidad educativa, que teniendo en cuenta necesidades locales, involucra las capacidades en infraestructura, recursos humanos y materiales, para alcanzar mejores y mayores resultados.

La principal característica de estos proyectos es que fueron desarrollados en TSE, con un carácter interinstitucional, y tienen los siguientes objetivos:

- Realizar un conjunto de acciones organizadas, acotadas en el tiempo y con proyecciones en el mediano y largo plazo, que intenten aportar a la resolución de un problema educativo, o pretendan dejar instaladas mejores condiciones educativas y comunitarias.
- Implementar acciones interinstitucionales y comunitarias asociadas a alguna de las políticas educativas prioritarias para la ANEP: protección de trayectorias educativas, inclusión educativa y ampliación del tiempo escolar.
- Contribuir a la materialización de la estrategia de TSE, facilitando medios económicos para financiar iniciativas locales.

La responsabilidad del diseño, gestión e implementación de los proyectos de los TSE está a cargo de las UCDIE, pero debe ser acordado y avalado por la Comisión Descentralizada respectiva, y posteriormente aprobados por CODICEN. En el marco del “Proyecto de apoyo a la política de descentralización” y según las bases establecidas, se han aprobado un conjunto de proyectos para implementarse en los TSE de la ANEP: 8 el año 2017, 17 en 2018, 16 en 2019 y 15 en 2020.

TSE de la ANEP con proyectos aprobados para ejecutar en 2020		
UCDIE	TSE	Nombre del Proyecto y temática que aborda
<b>Proyectos aprobados en 2019 que solicitaron fondos en 2020:</b>		
Maldonado	Cerro Pelado	"Te quiero libre". Trayectorias educativas: protección de trayectorias y sensibilización sobre violencia basada en género.
Montevideo Oeste	Santa Catalina	"El Parque Punta Yeguas: Aula a Cielo abierto". Trayectorias e Inclusión educativas y Ampliación del tiempo escolar: protección con lazos intergeneracionales y de convivencia.
	Colón	"Comunidad educativa la UET Colón". Inclusión y Trayectorias educativas: formación de los equipos de referentes en las UET de Colón
<b>Proyectos aprobados en 2019 que no solicitaron fondos en 2020:</b>		
Cerro Largo	Río Branco	"Juntos somos más". Trayectorias educativas y Ampliación de tiempo escolar: Continuidad educativa y acompañamiento a las trayectorias.
Colonia	Colonia del Sacramento	"En bici nos movemos". Trayectorias ed. y Ampliación del tiempo escolar: espacio de cuidado del medio ambiente y actividades saludables.
Montevideo Este	Punta de Rieles	"Comunidad educativa en acción". Inclusión educativa y Ampliación del tiempo escolar: seguimiento de trayectorias en las UET del Km. 14.
Paysandú	Paysandú	"Unión de mundos diversos: construyendo lazos". Trayectorias educativas: formación docente, fortalecimiento de las trayectorias educativas y atención a la diversidad.
Rivera	Rivera Zona Sur	"Educar en comunidades de frontera". Ampliación del tiempo escolar: desarrollar capacidades en territorio y promover la participación juvenil.
<b>Proyectos aprobados en 2020 que solicitaron fondos:</b>		
Artigas	Bella Unión	"Jóvenes en convivencia: Construyendo juventudes". Ampliación del tiempo educativo: generar espacios de integración social y cultural (recreación y arte).
Canelones Este	Solymer Norte y otros	"Comunidades educativas aportando al proceso de producción de alimentos en tiempos de pandemia". Trayectorias Educativas y Ampliación del tiempo escolar: formación, talleres, comunidad.
Canelones Oeste	Todos los TSE	"Fondo canasta para estudiantes ante la pandemia nacional". Trayectorias educativas y soportes para la continuidad.
Colonia	Nueva Helvecia	"#enredemosnosenNH". Ampliación del tiempo educativo: creación de un espacio interinstitucional que brinde actividades recreativas-socioeducativas.
	Nueva Palmira	"Calistenia". Trayectorias educativas: Diseño del parque de calistenia, construcción del equipamiento, difusión de actividades y articulación interinstitucional.
	Juan Lacaze	"Nos movemos por la educación 2". Trayectorias educativas: generación de espacios de encuentro intergeneracional promoviendo el trabajo en red y fortaleciendo las articulaciones interinstitucionales.
Durazno	Todos los TSE	"Mundos pequeños". Trayectorias educativas: Generación de oportunidades de inclusión socioeducativa, potenciando espacios de escucha, encuentro e intercambio.
Flores	Trinidad	"Puntos suspensivos". Trayectorias educativas: generar y potenciar espacios comunitarios dinámicos y móviles en territorio, en la línea de Ampliación del Tiempo Educativo.
Florida	Florida	"Que pinte en el barrio". Trayectorias educativas: acompañamiento y enlace interciclo primaria-EMB.
Maldonado	Lomas de San Martín y otros	"Qué quiero estudiar". Trayectorias educativas: acompañar y potenciar el enlace de los interciclos CEIP-EMB / EMB-EMS y la continuidad educativa con diferentes actividades.

UCDIE	TSE	Nombre del Proyecto y temática que aborda
Rocha	Rocha	“Territorios saludables”. Ampliación del tiempo educativo: potenciar espacios comunitarios como estrategia de protección de trayectorias educativas, así como diversos escenarios de inclusión educativa.
Salto	Villa Constitución	“Escenarios móviles de educación física”. Trayectorias educativas: acompañar y potenciar el enlace de los interciclos CEIP-EMB, promover las actividades físicas y deportivas como método socializador integrando a toda la comunidad educativa y vecinal.
Soriano	Mercedes	“Circo Arcoíris, ¡ánimate a nuestras locuras juntos!”. Trayectorias educativas: acompañar y promover la implementación de los proyectos de centro en clave de protección y acompañamiento.
<b>Proyectos aprobados en 2020 que no solicitaron fondos:</b>		
Lavalleja*	Solís de Matajojo	“Diversamente iguales”. Inclusión educativa. Trayectorias educativas: acompañamiento y enlace interciclo primaria-EMB, en clave interinstitucional y comunitaria.
Treinta y Tres*	Treinta y Tres	“Fortalecimiento de las trayectorias educativas a partir de una Unidad Educativa Territorial (UET)”. Trayectorias educativas: acompañamiento y abordaje del enlace en los diferentes interciclos.

El CODICEN autorizó aplazar el comienzo del proyecto para marzo 2021, por solicitud de la CD debido a la situación de emergencia sanitaria.

Al igual que los proyectos de las CD, los de las UCDIE tienen establecido en las bases de estos fondos, un monto máximo por proyecto de \$U 150.000, estando estipulada la posibilidad de considerar proyectos que soliciten un monto superior. También el plazo de ejecución de los proyectos puede ser multianual.

Los 8 proyectos aprobados en 2017 solicitaron en dicho año la transferencia de fondos para su implementación, algo más de la tercera parte del total de UCDIE que se preveía presentarían proyectos, representando al 42% de las que estaban instaladas. En el año 2018 los proyectos que solicitaron fondos para ser ejecutados fueron 10: 2 de los 8 aprobados en 2017 y 8 de los 17 aprobados en 2018, representando al 53% de las UCDIE instaladas. Mientras que en 2019 el número de proyectos de los TSE con ejecución fueron 24, la mitad referidos a proyectos aprobados en 2018 y la otra mitad aprobados en 2019. En el año 2020 de los 15 proyectos de TSE aprobados, 13 fueron ejecutados y dos quedaron comprometidos para 2021, además, se ejecutaron o terminaron de ejecutar 6 Proyectos aprobados en 2019.

Proyectos de las UCDIE - TSE						
Año	Previstos		Aprobados	Solicitud de fondos		Ejecutados
	Cantidad	Monto (en \$U)	Cantidad	Cantidad	Monto solicitado (en \$U)	Monto ejecutado (en \$U)
2017	22	1.980.000	8	8	947.776	824.709
2018	25	2.178.000	17	2 de los aprobados en 2017	120.567	37.613
				8 de los aprobados en 2018	1.981.179	692.200
2019	48	3.600.000	16	12 de los aprobados en 2018	1.322.704	1.050.143
				12 de los aprobados en 2019	1.261.400	970.527
2020	48	3.180.000	15	6 de los aprobados en 2019	342.031	327.535
				13 de los aprobados en 2020	1.725.900	1.634.728

Nota: Los montos previstos corresponden a los que figuran en el POA, los solicitados a la suma de los aprobados en el año y de los saldos por ejecutar de los aprobados en el año previo, y los montos ejecutados a los montos rendidos por las UCDIE luego de la transferencia de fondos.

La ejecución financiera de los fondos ha sido menor a la prevista: 42% de los montos previstos en 2017, 34% en 2018, 56% en el año 2019 y 62% en el año 2020.

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

La aplicación de políticas de carácter transversal no es nueva 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 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 2020, las acciones realizadas a través del Programa fueron las siguientes:

- El inicio de procedimientos para la impresión de textos y para la adquisición de libros que apoyen la implementación del programa Políticas Lingüísticas del CODICEN:
  - Contratación de un diseñador para el libro *LivingUruguay* (CP 5024/20).
  - Libros y materiales didácticos para el programa Biblioteca Solidaria de PROLEE (CP 5008/20, CP5009/20, CD5022/20, CP 5023/2020 y 5024/2020).
- La realización y el financiamiento de procedimientos para la adquisición de 2.859 licencias de exámenes para la acreditación de aprendizajes de lenguas con certificados de nivel internacional para docentes y estudiantes, en apoyo a la implementación del programa de Políticas Lingüísticas del CODICEN. En el siguiente cuadro se detallan las licencias de exámenes adquiridas en el transcurso del año:

Licencias de exámenes adquiridas para la acreditación de aprendizajes de lenguas. Año 2020			
Lengua/institución	Niveles	Exámenes	Procedimiento
<b>Ingles-</b> Cambridge English Language Assessment	CAE, CELT-P, CELT-S, CPE, FCE, KET, PET, YLE Flyers, YLE Movers y YLE Starters 47	2.350	CDE 2027/20
<b>Francés,</b> Alianza Francesa del Uruguay	A2, B1, B2 y C2	420	CDE 5028/20
<b>Italiano,</b> Instituto Italiano de Cultura	CELI	61	CDE 5025/20
<b>Alemán,</b> Goethe Institut Uruguay	A1, A2 y B1	28	CDE 5026/20

- Además, se financió, por única vez, a examinadores y tutores de lenguas extranjeras habilitados para aplicar las evaluaciones mencionadas, y también los traslados a los centros educativos donde se rindieron las pruebas.

### II.3.3 Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos

Una de las cuatro 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.*<sup>46</sup>

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).<sup>47</sup> 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.
- 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.

<sup>46</sup> ANEP (2015). *Proyecto de presupuesto. Período 2015-2019. Tomo I – Exposición de motivos.*

<sup>47</sup> *Government Resource Planning.*

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

Entre los años 2010 y 2019 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, CFE y CES, funcionando desde 2010, 2011, 2012 y en 2018, respectivamente. Por su parte, en el CEIP la liquidación de sueldos se realiza con otra solución (PAYROLL).
- Dentro del SIAF se implantaron en CODICEN, CFE, CETP y en CES <sup>48</sup> los módulos de Gestión presupuestal y Gestión financiera, que se encuentran en producción desde 2013.
- 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; mientras que en el CES quedó operativa en 2019. 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 N° 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 interoperabilidad 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, desde junio de 2015 en CFE y desde noviembre 2018 en CETP. Los restantes Consejos pueden realizar consultas remotas sobre los expedientes que ingresan al sistema, estando prevista la implantación en el CES para el año 2021.

---

<sup>48</sup> 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

- 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.<sup>49</sup>
- 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 DSIIC de CODICEN.
- Desde 2017 el equipo de apoyo a la implantación del sistema de expediente electrónico se encuentra radicado en la DSIIC.

Con el objetivo de 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.

En particular, durante el año 2020 las acciones específicas que se realizaron en el marco de este subcomponente consistieron en el financiamiento de:

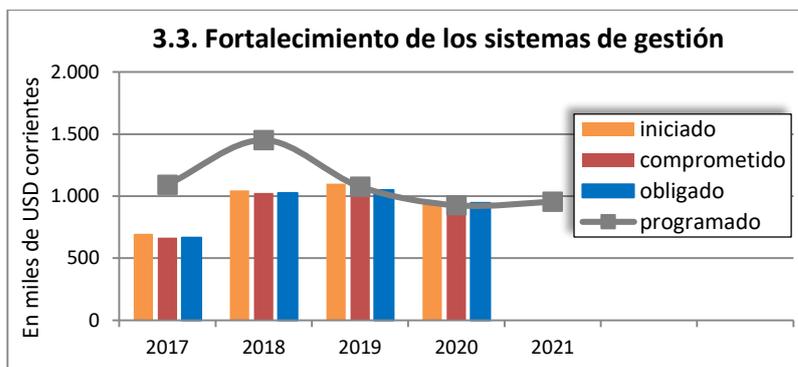
- Los consultores informáticos que integran el equipo de apoyo a la instalación de los sistemas en los Consejos de Educación.
- La contratación de la firma proveedora de las soluciones informáticas para:
  - La interfaz entre el SIAP y el sistema Corporativo del CES (CDE 5059/18).
  - La implantación de Bandejas al SIAP en el CES (CDE 5024/19).
  - La migración de Expediente Electrónico en el CETP (CDE 5019/18).
  - La implantación de ajustes al SIAP en el CFE (CDE 5061/18).
  - La incorporación de un módulo en Odoon sobre el SIAP en CFE (CDE 5026/19).
  - La implantación del SIAC en el CODICEN (CDE 5001/19).
  - La consolidación del SIAP y SIAF en la DSPP-CODICEN (CDE 5025/19).
  - La incorporación de ajustes al SIAP en el CODICEN (CDE 5014/20).
  - La implantación del SIAG en el CODICEN (CDE 5044/19).
- En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19 la implantación de sistemas continuó sin mayores afectaciones en los Consejos de Educación; habiendo incluso adaptaciones a algunos sistemas fruto de las nuevas reglamentaciones vinculadas.
- En relación al sistema de expediente electrónico, las actividades preparatorias para la implantación de la última versión del Apia Documentum en todos los subsistemas.
- La adquisición de discos de almacenamiento (CP 5003/20).
- Los recursos humanos adicionales de apoyo a la implantación de los sistemas en el CETP.

En términos de ejecución financiera, los indicadores hasta el año 2020 para este subcomponente son presentados en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal.

---

<sup>49</sup> 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.

**Ejecución financiera**

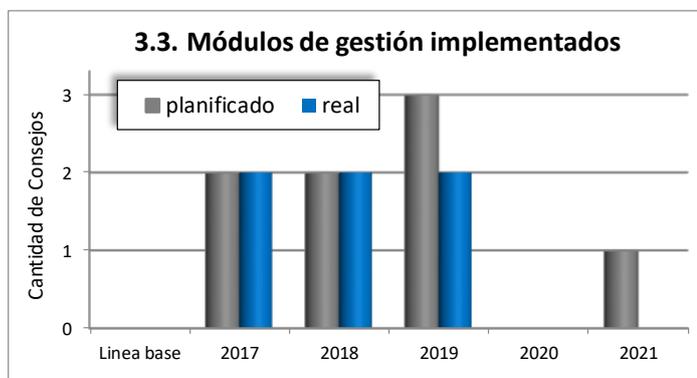


Las acciones de este subcomponente del Programa están organizadas según los Consejos de Educación en los cuales está previsto avanzar con la implantación de tecnologías y sistemas de información y gestión:

- 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 de la información de recibos de sueldos al SIAF en el CETP y la implantación del módulo Recibos en el SIAP instalado en el CETP, mientras que en 2018 quedaron implantados el SIAP en el CES y el sistema de expediente electrónico en el CETP. En 2019 se produjo en el CES la puesta en producción del SIAF en forma integral (versión consolidada full Web), y la interconexión SIAP-SIAF en el CETP mediante bandejas.

**Matriz de resultados**



Nota: Los módulos considerados son: i) migración 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.

Los avances realizados en cada Consejo de Educación y el estado de situación de la implantación de los distintos sistemas de gestión al finalizar el año 2020 se resumen en la siguiente tabla.

Desarrollo e implantación de sistemas de gestión en la ANEP				
Sistema	Consejos de Educación			
	CODICEN	CES	CETP	CFE
SIAP	2010 implantado (Liq. de haberes)	2018 implantado (Liq. de haberes)	2011 implantado (Liq. de haberes) 2017 implantado (Recibos)	2012 implantado (Liq. de haberes) 2021 previsto (Rec. humanos)
SIAF	2013 implantado (full Web)	2016 implantado (cliente/servidor) 2019 implantado (full Web)	2013 implantado (cliente/servidor) 2017 implantado	2013 implantado (full Web)
Interconexión SIAP-SIAF	2016 implantado	2019 implantado	2019 implantado	2016 implantado
SIAC	2021 previsto	2021 previsto	2020 implantado	--
Interfaz SIIF	2020 implantado	2020 implantado	--	2020 implantado
Interfaz SICE-RUPE	2021 previsto	2021 previsto	--	2020 implantado
APIA Documentum	2013 implantado	2021 previsto	2018 implantado	2015 implantado
Presupuesto por Programa	2020 implantado	--	--	--

Nota: Las acciones realizadas entre los años 2011 y 2016 corresponden al Préstamo 2480/OC-UR.

### 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

El proceso de instalación y puesta en funcionamiento del módulo de liquidación de haberes del SIAP en el CES culminó en enero de 2018, con la puesta en producción de la liquidación correspondiente al presupuesto de enero 2018.

Matriz de resultados

Con ello se abandonó la liquidación de haberes por el sistema anterior: el denominado AS-400. Terminó también el trabajo en paralelo de los dos sistemas (SIAP y AS-400), que fuera realizado entre agosto y diciembre de 2017 como paso previo a la puesta en producción únicamente a través del SIAP.

El cambio de sistema, además de lo concerniente a un proceso de cambio de una herramienta informática, implicó otro tipo de modificaciones, como la vinculada a re direccionar la información

que proviene desde los liceos hacia el sistema de bedelías (llamado Corporativo), lo que implica adaptar la forma de recepción de dicha información. El sistema Corporativo deberá transferir la información al SIAP vía el mecanismo de “bandejas”, con un conjunto de validaciones previamente acordadas.

En esta tarea de adaptación del sistema Corporativo trabajó la División Informática del CES durante 2018 y 2019. Mientras tanto, desde la propia implantación del SIAP (correspondiente al proveedor), mediante el mecanismo de “bandejas”, se avanzó en las tareas preparatorias para recibir dicha información. Es de señalar que hasta que no estén operando los aplicativos de “bandejas”, esa transferencia se realiza vía planilla electrónica, con controles llevados a cabo por parte del equipo de implantación del Programa y funcionarios de Hacienda del CES.

Con la puesta en producción del SIAP se debieron abordar algunas modificaciones al sistema:

- Incorporar la imputación presupuestal por liceo, diseñada como una salida de información destinada a la toma de decisiones; fue solicitada por el CES durante el proceso de implantación de SIAP para suplir la ausencia de una solución de inteligencia de negocio sobre un *datawarehouse*, colocando este proceso dentro del sistema transaccional SIAP. A través de ello la Dirección de Seguimiento Presupuestal y el CES tienen la posibilidad de conocer con un mayor grado de detalle los gastos en los que incurre cada centro educativo. Esta evolución quedó en operación y estable.
- Retomar el antecedente de la base confederada de la ANEP, que reúne las bases de datos de los sistemas operacionales de toda la institución, a partir del Sistema Integrado de Análisis Gerencial (SIAG) que forma parte de la suite GRP instalada en la ANEP. A iniciativa de la DSIGC se inició este proyecto con trabajos en proceso que, al cierre de 2020, permiten disponer de una base y salidas de estructura y calidad de datos adecuadas, de donde se obtendrá la imputación presupuestal por liceo y centro educativo; se incluyeron además de CES, al CERP y CEIP. Con este proyecto se arribará a un resultado más preciso que el de la imputación presupuestal por liceo solicitada por el CES pues, además de la información provista por el SIAP, incluirá datos de consumo de suministros (UTE, ANTEL, OSE, Gas) y tendrá cruces por la matrícula de cada centro.
- Incorporar un conjunto de aplicativos de “bandejas” de datos, generados automáticamente por el sistema “Corporativo” para ser tomados de forma automática por el SIAP, evitando así los procesos de manipulación y cálculo manuales en la transferencia de datos entre ambos sistemas. Este trabajo se encuentra en su fase final, habiendo logrado el estado de producción en las siguientes “bandejas”: docencia directa, docencia indirecta (DHF), horas extras, viáticos, multas por inasistencia, presentismo, IRPF, abonos y Corte Electoral; mientras que las “bandejas” de funcionarios de gestión y compensaciones se encuentran en proceso.

En lo que refiere al SIAF, la versión que estaba instalada en el CES era 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 entrara en producción, se procedería a la actualización de la versión de SIAF en forma integral (versión consolidada full Web).

Las tareas realizadas en el año 2017 de instalación de los módulos del sistema que permiten el seguimiento de los procesos post liquidación de haberes, para llegar a una salida en producción completa a partir de enero de 2018, fueron completadas con la instalación y configuración de las prestaciones de presupuesto, gastos e inversiones, completando así en 2018 la implantación del SIAF en el CES y a partir de enero de 2019 iniciar la

Matriz de resultados

etapa de producción.

La implantación de dichas prestaciones se realizó mediante la metodología de paralelo por procesos, que permitió reducir el tiempo de implantación. Esta metodología implicó la instalación de la versión estándar de ANEP en CES, y con la participación de todos los grupos de trabajo involucrados, se repasó cada uno de los procesos, detallando las modificaciones y ajustes necesarios en cada caso. A partir de allí se realizaron las modificaciones al sistema que fueron oportunamente aprobadas en las sucesivas reuniones de coordinación mantenidas entre el CES, el Programa y la firma proveedora del sistema.

El equipo de apoyo del Programa promovió instancias específicas de capacitación en estos nuevos sistemas a los encargados funcionales de la operación del CES, a lo largo del proceso de instalación y puesta en producción.

Durante el ejercicio 2020, el sistema SIAP operó en régimen de mantenimiento regular. Sobre él, se estudió evitar los procesos de manipulación y cálculo manuales en la transferencia de datos desde el sistema “Corporativo” y el propio SIAP. A esos efectos se diseñaron un conjunto de bandejas de datos que, generadas automáticamente por el sistema anterior, pudieran ser tomadas en forma automática por SIAP. Este trabajo culminó en el período que se informa, quedando PAEMFE con responsabilidades de soporte de segundo y tercer nivel.

Un elemento adicional a este proceso fue la finalización del trabajo de migración de la información histórica almacenada en el equipo AS-400 hacia hardware y software de última generación. El sistema AS-400 se encuentra bloqueado para su uso y se ha iniciado la rescisión del contrato de mantenimiento.

En relación al SIAF, en 2020 culminaron los trabajos para su implantación y la interfaz se encuentra en operación para todos los tipos de trámite.

### ➤ 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. Para preparar el proceso de implantación, se registraron avances en los siguientes frentes de trabajo: i) actualización de PC del área administrativa, configurando 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 frente al sistema mediante el portal del CES (*single Sign-on*), como ocurre en el resto de las aplicaciones; v) en conjunto con el Área Informática del CES se realizaron instalaciones, configuraciones y pruebas en servidores y PC de los futuros usuarios, vi) capacitación a parte del personal de CES para que lo use en modalidad de consulta.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> 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 de la ANEP), lo que requirió la firma de un contrato con el proveedor y la generación de ciertos costos permanentes, dejando pendiente el proceso.

Durante los años 2018 y 2019, la asignación de los recursos humanos disponibles para abordar el proceso de implantación, junto al abordaje de las fases finales en los sistemas SIAP y SIAF, llevaron a postergar el inicio del proceso de implantación del sistema de expediente electrónico en el CES.

Matriz de resultados

En el transcurso del año 2020 se relevó información para parametrizar, se realizaron capacitaciones a todo el personal del CES, lo que se vio interrumpido por la pandemia. No obstante, los avances realizados permitirán la puesta en producción en el primer semestre de 2021.

## **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 2018 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 y en el mantenimiento de los procesos instalados.

Una de las especificidades en las que se trabajó desde el año 2017 refiere a la migración hacia 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 y análisis de incidencias detectadas en el mantenimiento; se incorporaron ajustes a este sistema para disponer de la información mensual de recibos de sueldo. En 2020, continúa pendiente la actualización del sistema a la versión “full Web”, operando actualmente bajo dos tecnologías diferentes.

Matriz de resultados

Otra de las modificaciones alcanzadas en 2017 es la implantación del módulo recibos en el SIAP. Se 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 resolvieron 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, lo cual aumenta considerablemente la confiabilidad del sistema Web.

Matriz de resultados

En relación a la interconexión SIAP-SIAF en CETP, se cuenta con un mecanismo que opera desde 2019 por medio de bandejas de entrada y salida, debido a las diferentes tecnologías de los sistemas actualmente en operación. El proceso de automatización de la interconexión de los dos sistemas de forma directa, está pendiente de la actualización del sistema SIAF en su versión “full-web”.

Matriz de resultados

Por otra parte, desde 2011 el CETP viene trabajando en la implantación de un sistema integrado de recursos 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. En el año 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. Durante el año 2017, en el marco de este sistema de recursos humanos, se realizaron avances en sus diferentes módulos: escalafones docentes, aspiraciones docentes, concursos y pasantías y becarios, además de reportes en cada módulo y mejoras en la calidad de datos. A lo largo del año 2018 se trabajó en el mantenimiento y evolución del módulo de escalafón docente, que combina desarrollos propios de los equipos del CETP y de la firma proveedora, así como en la integración de tres módulos: aspiraciones, concursos y pasantías, alcanzando la fase de estabilización de estos subsistemas. Durante el año 2019 se continuó con el mantenimiento de los módulos implantados, incorporándose la posibilidad de realizar ajustes manuales al escalafón docente, vinculados a la necesidad de realizar correcciones de último momento por parte de los funcionarios que atienden el proceso de elección de horas. En el año 2020 este módulo continuó en mantenimiento normal y realizando los ajustes que anualmente, oficiando de contraparte entre CETP y la empresa Sofis. Para los restantes módulos: “Aspiraciones Docentes”, “Concursos” y “Pasantías”, la Dirección General del CETP decidió que su mantenimiento tanto correctivo como evolutivo sea provisto a través de un llamado a empresas

#### ➤ 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.

Durante el año 2018 se completó el proceso de implantación del sistema de expediente electrónico en el CETP, el que se puso en producción en el mes de noviembre, operando correctamente y siendo utilizado por el resto de los Consejos de la ANEP para consulta en modalidad remota.

Matriz de resultados

Esta tarea comenzó con la culminación del relevamiento del organigrama actual del CETP y definición de los usuarios y sus respectivas responsabilidades. Posteriormente se configuraron en el sistema los usuarios definidos con sus correspondientes permisos de acceso. El ingreso al sistema es mediante el uso del nuevo formato de la cédula de identidad, por lo que se realizó el inventario de usuarios que tenían cédula de identidad con chip y se inició un proceso de notificación para su renovación en los casos que no la tenían, tarea que llevó hasta el mes de octubre. En paralelo se ejecutó el plan de capacitación, que involucró a alrededor de 400 funcionarios.

Durante el año 2019 se llevaron a cabo acciones de apoyo y acompañamiento al CETP en la gestión del sistema de expediente electrónico. Por una parte, se atendieron requerimientos emergentes de los usuarios de CETP, a los que se dio soporte in situ durante los primeros meses de puesta en producción (hasta el 12 de abril de 2019 en una primera instancia y posteriormente hasta noviembre). Se capacitó a dos referentes del CETP a cargo de la mesa de ayuda de primer nivel en este Consejo, y se organizó dicha mesa, coordinando con la DSIGC del CODICEN y AGESIC la incorporación del CETP a las mesas de ayuda de segundo y tercer nivel. Por otra parte, se brindó capacitación a 428 funcionarios del CETP sobre el uso de la nueva versión del sistema (*APIA Documentum versión 2.0*).

En el año 2020 se hicieron las actividades preparatorias para implantar la última versión del Apia Documentum.

### 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 2010; 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 2019, el equipo del Programa asignado a apoyar la implantación de sistemas de información y gestión, continuó apoyando 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, atención técnica del rendimiento (*tunning*) de los servidores de los ambientes de producción y testeo.

De forma complementaria, y en respuesta a la necesidad planteada en CODICEN de fortalecer la obtención de información para la toma de decisiones, se comenzó con tareas de implantación de una herramienta de inteligencia de negocio (BI - *business intelligence*) a implantar sobre los sistemas de información y gestión ya instalados en la ANEP. Ello permitirá consolidar y cruzar datos de todos los subsistemas y todos los Consejos de Educación. La implantación de la herramienta, realizada por la firma proveedora que contrata directamente la DSIGC, es apoyada por dos técnicos del Programa que trabajan sobre dicha herramienta (Pentaho) en tareas de consolidación y revisión técnica de la información, y dos técnicos de la DSPP que tienen a su cargo los trabajos de revisión y validación de la información consolidada y sus productos. En el segundo semestre de 2018 y primer semestre de 2019 se avanzó en la configuración de las primeras salidas de información. En el segundo semestre de 2019 se abordó la obtención automática de información de “Costo por centro de estudios” de la ANEP, accesible a través de usuarios de nivel gerencial y superiores, designados específicamente por cada Consejo. Para ello, se trabaja con la implantación del denominado SIAG (Sistema Integral de Análisis Gerencial), módulo del GRP que opera en la ANEP, a efectos de efectivizar su consolidación como soporte a la toma de decisiones, pudiendo recibir solicitudes de nuevos procesos y servicios que mejoren la obtención de información estratégica. El plan de trabajo con la firma proveedora incluye la capacitación de técnicos del Programa para que puedan hacerse cargo de algunas de las operaciones de mantenimiento del sistema, etapa prevista para inicios de 2020.

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. A fines de 2018 se efectivizó la solicitud del área de Compras de CODICEN para la implantación del SIAC, y durante el año 2019 se realizó el proceso de contratación de la firma proveedora, culminando con la adjudicación de la implantación, que está previsto iniciar en marzo de 2020 con

Matriz de resultados

la etapa de relevamiento.

➤ **Sistema Integral de Abastecimiento y Compras (SIAC)**

En el transcurso de 2020 se focalizaron los mayores esfuerzos para la implantación de este sistema. Los trabajos comenzaron en el mes de marzo, y las características de los procesos a soportar hicieron que fuera necesario coordinar esfuerzos con los Consejos de EM y con el CEIP y PAEPU. Al finalizar el año el proyecto se encuentra ejecutando de acuerdo a lo programado, estimando la puesta en producción para junio de 2021.

➤ **Sistema integrado de inventarios y depósitos (Logistic)**

Si bien el sistema *Logistic* no forma parte como producto del GRP que en este apartado se informa, la relación de los procesos que atiende con el GRP, justifican su introducción en esta parte del informe. Se encuentra en producción en PAEMFE y CODICEN, y se realiza el mantenimiento del mismo.

Se realiza además el mantenimiento y apoyo a la configuración del sistema en la versión que utiliza CODICEN.

Al igual que en el sistema interno de PAEMFE (POA), y en el marco de la implantación del nuevo sistema de Abastecimiento y Compras, “SIAC”, nos encontramos en la etapa de definición de sus procesos de interacción. En este caso bajo la línea estratégica que marca la implantación de software transversal en la ANEP, trabajamos sobre la idea de la sustitución del sistema *Logistic* (que se encuentra en tecnología cliente/servidor) por un aplicativo full web que cubra los procesos internos de depósito no disponibles en 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.

Desde 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. Asimismo, a lo largo del año 2019 se realizaron las siguientes acciones: i) capacitación de 284 funcionarios en el uso de la nueva versión del sistema de expediente electrónico; ii) colaboración con AGESIC de la prueba de la versión 2.0 del sistema de expediente electrónico y en la resolución de algunos problemas con la firma electrónica en las nuevas versiones; y ii) coordinación de la obtención de la cédula de identidad electrónica para aquellos funcionarios que no la posean con chip. También se apoyó en la instalación y configuración de 347 lectores de tarjetas inteligentes, adquiridos por CODICEN.

En el año 2020 se realizaron las actividades preparatorias para implantar la última versión del Apia Documentum.

➤ **Otras solicitudes realizadas en CODICEN.**

A partir del mes de octubre se comenzó a trabajar en la modificación del esquema presupuestal de la ANEP, lo cual implicó cambios sustanciales en los sistemas SIAP y SIAF. Dichas modificaciones fueron definidas por el CODICEN y los Consejos de Educación e implementados por el Área de

informática del Programa. Está previsto finalizar los trabajos en el mes de enero de 2021

A solicitud de la DSPP, se procedió a la consolidación de la información presupuestal de la ANEP para automatizar el intercambio de información entre los subsistemas y minimizar el uso de hojas de cálculo en dicho proceso. La implantación tuvo retrasos en parte por el proveedor, en parte por la dificultad en acordar los requerimientos incluidos y por temas técnicos asociados al despliegue de la aplicación en el ambiente de CODICEN. Esta prevista su finalización para el mes de febrero de 2021.

Asimismo, con la asunción de las nuevas autoridades, se implementó una redefinición del Área de Informática del Programa para su integración a los objetivos y metas de la DSIGC. En este sentido, esta Dirección asumió las actividades referidas a información de sueldos, matrícula y suministros básicos -UTE, ANTEL, OSE, entre otros- de la ANEP.

#### **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 2019.

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.<sup>51</sup> El hecho de que en el CFE convivían dos sistemas de gestión, uno para los docentes y otro para los no docentes, que fueron evaluados como de difícil operación y mantenimiento, llevó a que con la incorporación de los módulos restantes del SIAP se facilitaran 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; también permitió 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. Durante el año 2018 se trabajó en la implantación de los módulos antes señalados, alcanzando al culminar dicho año el siguiente estado de situación:

- Concursos: instalado y en producción.
- Presentismo: en proceso de especificación funcional.
- Calificaciones: en pre producción, estando pendiente la carga de funcionarios con sus correspondientes cédulas de identidad.
- Capacitación: en pre producción, estando pendiente la carga de funcionarios con sus correspondientes cédulas de identidad.

---

<sup>51</sup> Cabe señalar que el término presentismo refiere al control de asistencia y no tiene relación con la prima por ese concepto que se abona a los funcionarios dentro de sus haberes.

- Legajo: en proceso de especificación funcional.

A solicitud de CFE, el avance en estos módulos se postergó hasta tanto culminar con dos procesos priorizados: la descentralización del ingreso de horas docente y la implantación del módulo de oferta educativa.

A inicios del año 2020, el Consejo del CFE priorizó la posibilidad de anualizar las horas de los cursos semestrales. Ello determinó la postergación de la implementación de los módulos pendientes de SIAP.<sup>52</sup> Asimismo, se procedió a la transferencia de las tareas de mantenimiento y actualización regulares de este sistema, y se comienzan las gestiones equivalentes para el SIAF.

#### ➤ 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.

Durante 2019 se trabajó conjuntamente con AGESIC para migrar a la versión 2 del sistema. También se gestionó la obtención de la cédula de identidad electrónica para aquellos funcionarios que no tenían en ese formato, para con ello poder firmar con el certificado electrónico en el sistema, haciendo un relevamiento en la ANEP y la coordinación con la DNIC. Además, se configuraron e instalaron 350 lectores de tarjetas inteligentes, adquiridos por CODICEN. Se brindó capacitación en el uso de la nueva versión de 86 funcionarios de CFE.

En el año 2020 continuaron las actividades para la implantación de la última versión del Apia Documentum.

Finalizando, el Área de informática del Programa es responsable de los soportes de información interna del Programa: sistema de gestión, mantenimiento del sitio web, mail corporativo y el software aplicado al servicio técnico (FENG) y sistema interno de expedientes.

---

<sup>52</sup> Al cierre de este Informe, está pendiente la migración de los sistemas SIAP y Autogestión desde servidores Windows hacia Linux Centos

## II.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.<sup>53</sup> 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 Escuela Pública Uruguaya (PAEPU), el Programa PAEMFE, la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO). A modo de ejemplo, en las últimas Rendiciones de Cuentas de la ANEP, presentadas en junio de 2017, 2018, 2019 y 2020 se indica que en el período 2016-2019, la ANEP culminó la construcción de 48 nuevos centros educativos (13, 10, 9 y 16, respectivamente), de los cuales 29% fueron implementados a través del Programa PAEMFE (4 en 2016, 3 en 2017, 2 en 2018 y 5 en 2019).<sup>54</sup>

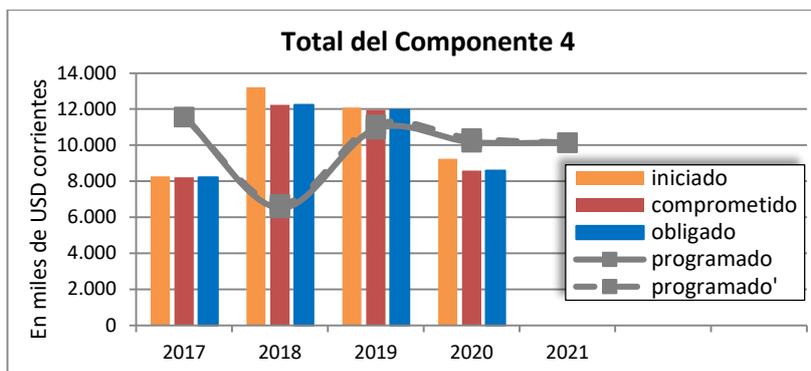
A continuación, se presentan dos apartados con algunos elementos generales referidos a las intervenciones en obras de infraestructura edilicia a través del Programa: los lineamientos con los que éstas se abordan, y el alcance e impacto de las obras en términos geográficos y de estudiantes. Para posteriormente,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

La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera hasta el año 2020 del componente se presenta el siguiente gráfico.

---

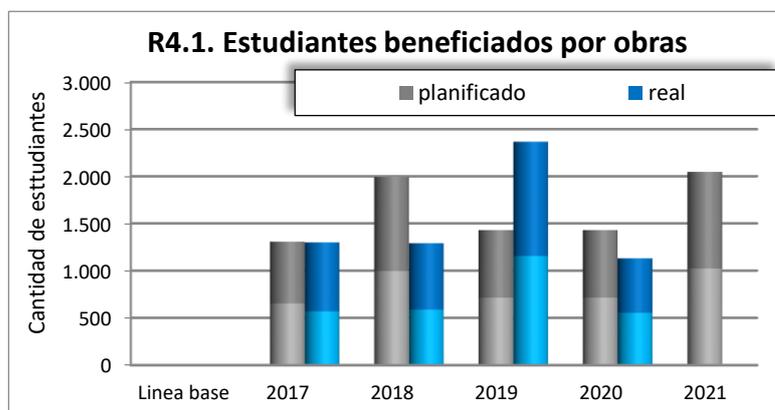
<sup>53</sup> Los tipos de intervenciones arquitectónicas son: i) obra nueva, que refiere a la construcción de un edificio educativo en un terreno libre, incluyendo locales educativos (teóricos y especializados), espacios de administración y gobierno, locales multiuso, servicios y espacios de recreación 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.

<sup>54</sup> Las obras nuevas culminadas por el Programa en 2016 así como una de las tres culminadas en 2017, corresponden al Contrato de Préstamo N° 2480/OC-UR, siendo las restantes las indicadas en la sección 0 de este capítulo.



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

Matriz de resultados



Nota: Este indicador considera metas prefijadas en función de la cantidad prevista de aulas a construir en el caso de los nuevos centros educativos y de la matrícula al año 2017 en el caso de las obras de ampliación. Los valores reales surgen de la matrícula que tienen dichos centros en el año en que culmina la obra.

### 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 mantenimiento<sup>55</sup> 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 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

---

<sup>55</sup> 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.

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 2020 se realizaron diversas gestiones que abarcaron un conjunto de centros educativos en los cuales se intervendrá con obras de infraestructura edilicia.

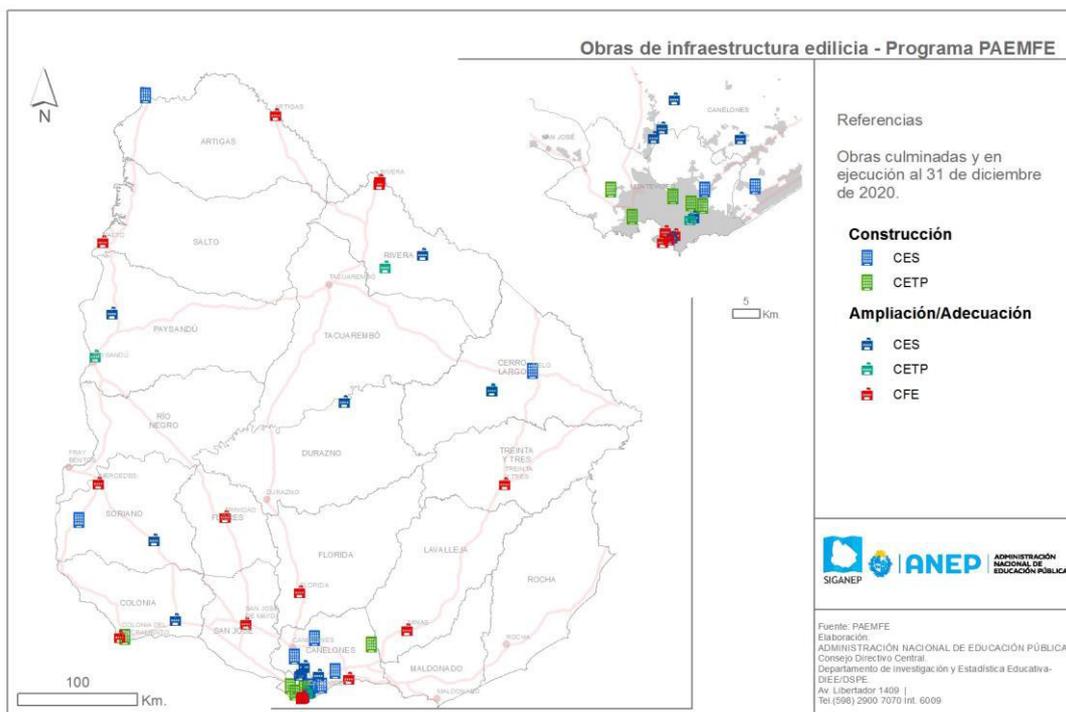
Gestión de terrenos para la ANEP para implementar obras – Año 2020			
Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia
Liceo de Colonia Nicolich - Aeroparque	27-feb-2019	Padrones Nº10306/10307	Comodato otorgado por Intendencia de Canelones
IFD de Trinidad	19-ago-2019	Padrón Nº1033	Compraventa y modo tradición
IFD de Salto	19-ago-2019	Padrón Nº50	Compraventa y modo tradición
Liceo de Joaquín Suárez	19-ago-2019	Padrones Nº507/712/713/718/719/720/721/722	Donación y modo tradición
IFD de Rivera	19-ago-2019	Padrón Nº3198	Compraventa y modo tradición
IFD de Mercedes	3-oct-2019	Padrón Nº1091	Compraventa y modo tradición
Esc. Téc. de La Unión	3-oct-2019	Padrones Nº70426/172509 y posesión del Nº70425	Propiedad de ANEP
Esc. Téc. Nº 2 de Bella Unión	2-ago-2018	Padrón Nº4039	Donación y modo tradición
Liceo Nº 5 de Melo	2-ago-2018	Padrón Nº7802	Donación y modo tradición

Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia
Liceo de Fraile Muerto	23-oct-2017 16-may-2018	Padrón Nº155	Compraventa y modo tradición
Liceo de Barrio Capra	En trámite	Padrón Nº155280	Donación y modo tradición
Liceo Nº 3 de El Pinar	En trámite	Espacio público a fraccionar	Comodato de la Intendencia de Canelones
CERP del Suroeste (Colonia)	19-ago-2019	Padrón Nº3136	Compraventa y modo tradición
Liceo de Curtina	22-oct-2020	137	Donación y modo tradición
Liceo de Tupambaé	22-oct-2020	705	Donación y modo tradición
Liceo Isidoro Noblía	22-oct-2020	7350	Compraventa y modo tradición
Liceo de Casarino	22-oct-2020	1435	Donación y modo tradición
Esc. Téc. De San José	8-set-2020	1212	Compraventa y modo tradición
Escuela Agraria Melchora Cuenca de Paysandú	11-oct-2019	173	Comodato del Instituto Nacional de Colonización

\*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 2020 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.

Durante el año 2020 el Programa intervino con obras de infraestructura (terminadas o en ejecución) en un total de 14 centros de los diferentes niveles educativos. Estas intervenciones benefician a un total cercano a 11.000 estudiantes, lo que representa el 3% del total de la matrícula de los subsistemas de la ANEP con los que el Programa guarda relación (CES, CETP y CFE) y también el 3% del total de estos centros. De esta forma se arriba a una aproximación del impacto total del Programa en una de sus principales líneas de acción: las intervenciones de infraestructura edilicia.<sup>56</sup>

<b>Impacto de los apoyos del Programa en obras de infraestructura edilicia Año 2020</b>				
<b>Subsistema</b>	<b>Centros</b>	<b>%</b>	<b>Alumnos</b>	<b>%</b>
CES	5	1,7%	5.174	2,3%
CETP	5	3,4%	3.455	3,6%
CFE	4	12,5%	2.215	9,2%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>2,9%</b>	<b>10.844</b>	<b>3,1%</b>

Es de señalar que estos 14 centros beneficiados durante el año 2020 son aquellos incluidos en las secciones 4.1 referido a construcciones nuevas de centros del CES y CETP, 4.2 para ampliaciones de centros del CES y CETP, y 4.3 para ampliaciones y adecuaciones en centros del CFE. Cabe aclarar que la anterior estimación de beneficiarios, que incluye también a aquellos centros educativos que se ven beneficiados indirectamente por las obras en los centros directamente intervenidos, es diferente al indicador de la Matriz de resultados del Programa, que considera únicamente a la matrícula de los centros intervenidos.

Si se consideran los apoyos del Programa de manera acumulada desde el comienzo de su implementación (febrero de 2017), el impacto de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia alcanza a un total aproximado de 36.000 estudiantes, 10,4% del total de la matrícula de los subsistemas de la ANEP de referencia para estas acciones del Programa. En cuanto a centros educativos, estos apoyos benefician a un total de 36 centros (7,5% del total).

<sup>56</sup> Estas estimaciones consideran algunos criterios específicos a la hora de identificar a los centros educativos y sus estudiantes, que se benefician de los apoyos del Programa:

- Considerar en un sentido amplio las obras de infraestructura edilicia. A la hora de identificar los centros educativos, se trata por igual a los centros construidos como obra nueva, de aquellos ya existentes a los que se les realizaron ampliaciones, adecuaciones, reciclajes, reparaciones, etc.
- En línea con lo anterior, se abarca intervenciones en: aulas comunes, aulas de informática, laboratorios, salas de profesores, de coordinación y de dirección, bibliotecas, salas de usos múltiples, observatorios, salas polivalentes, polideportivos, depósitos, cantinas, muros, azoteas, baños, etc.
- Abarcar también a aquellos centros educativos que se ven beneficiados indirectamente por aquellas intervenciones en centros directamente intervenidos, debido a la incidencia de uno sobre el otro. Ejemplo de ello son los centros educativos que comparten el local edilicio, así como también los que lo hacían hasta que se construyó un nuevo local en sus inmediaciones y a partir de ello se separaron ciclos o reducen turnos.
- Considerar como beneficiada a la totalidad de la matrícula estudiantil del centro educativo identificado. Por más que en algún caso particular la obra implementada sea específica para algunos grupos de estudiantes (caso de las salas multipropósito solo para bachillerato, laboratorios de química solo para estas orientaciones, residencias estudiantiles solo para algunos alumnos, etc.) se considera que los beneficiarios son todos los alumnos del centro.
- Considerar una vez sola a los alumnos de un centro educativo; por más que se haya realizado más de una intervención y de diferente tipo a lo largo del tiempo, se consideran beneficiarios –como se mencionó en el punto anterior– a la totalidad de la matrícula.
- Utilizar la matrícula del año 2017 como referencia para cuantificar los estudiantes beneficiados.

<b>Impacto de los apoyos del Programa en obras de infraestructura edilicia Acumulado desde el año 2017</b>				
Subsistema	Centros	%	Alumnos	%
CES	17	5,6%	18.879	8,4%
CETP	10	6,8%	6.648	6,9%
CFE	9	28,1%	10.543	43,7%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>7,5%</b>	<b>36.070</b>	<b>10,4%</b>

Las intervenciones del Programa en las obras de infraestructura edilicia definidas por los respectivos Consejos de Educación presentan en estos años algunas diferencias según alcance geográfico: 19% de los alumnos de Montevideo y 6% de los del Interior del país, tal como muestra el siguiente cuadro.

<b>Distribución geográfica del impacto sobre los alumnos de los apoyos del Programa en obras de infraestructura edilicia – Acumulado desde el año 2017</b>						
Subsistema	Alumnos			% de alumnos		
	Total	Montevideo	Interior	Total	Montevideo	Interior
CES	18.879	11.028	7.851	8,4%	15,4%	5,1%
CETP	6.648	3.711	2.937	6,9%	10,4%	4,8%
CFE	10.543	7.958	2.585	43,7%	86,9%	17,2%
<b>Total</b>	<b>36.070</b>	<b>22.697</b>	<b>13.373</b>	<b>10,4%</b>	<b>19,5%</b>	<b>5,8%</b>

#### II.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.

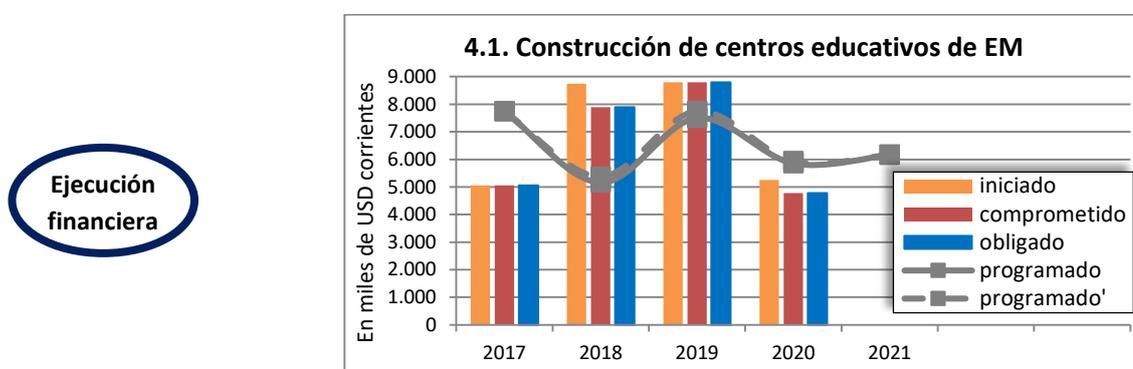
Durante el año 2020 los avances específicos que se realizaron en este subcomponente consistieron en las siguientes acciones:

- El cierre financiero de las construcciones de los Liceos de Juanicó, Empalme Olmos, Nº 2 de Dolores y del CEA de Estación Llamas, culminados en 2019.
- Los avances de obra y culminación de 3 construcciones: CEA de Casavalle, Centro Educativo de Colonia Barrio El General y Escuela Agraria de Montes.
- El inicio y avance de obra en otras 3 construcciones: Liceos de Aeroparque - Colonia Nicolich y Nº 5 de Melo, y Escuela Técnica Nº 2 de Bella Unión.

- Es de señalar que el avance de las obras en etapa de ejecución se vio detenido parcialmente con la licencia especial del sector de la construcción ocurrido entre el 24 de marzo y el 5 de abril, lo que condujo a evaluar especialmente el impacto de la ejecución de las obras bajo distintos escenarios de detención de la construcción, implementar actas de cierre de las obras previo a la licencia y de apertura al reiniciar, e incorporar al equipo de supervisión la mirada en el seguimiento de las obras respecto al cumplimiento de protocolos ante el COVID-19.
- Las obras en etapa de licitación continuaron sin mayores afectaciones, salvo casos particulares debidos a solicitudes de las firmas constructoras por dificultades (por ejemplo, en la obtención de garantías bancarias y emisión de certificados de actos personales), que llevaron a postergar dos aperturas de licitaciones y definir algunas flexibilizaciones en las formas de presentación de las correspondientes garantías.
- Los avances en los diseños de obras de 4 liceos: Ciudad de la Costa (culminado) Casarino Isidoro Noblia y Tupambaé (previstos para marzo de 2021). El diseño de las obras se ajustó a los protocolos implementados, realizándose de forma parcial tareas mediante la modalidad teletrabajo, sin afectar los tiempos previstos.
- Los procedimientos de adquisición (CP, LPN y LPI) de equipamiento mobiliario para centros del CES, CETP y CFE, cuyo estado al culminar el año 2020 es el siguiente:
  - No hubo licitaciones finalizadas (bienes ya entregados):
  - Licitaciones en proceso de ejecución (bienes en proceso de entrega):
    - LPI 01/19: sillas estándar, metálica y tapizada, sillón, taburete, taburete bajo (cubo), mesas alumno, de laboratorio de Física, de laboratorio de Química y Biología, cuadrada, rectangular, redonda, baja, de sala docente, con frente, de Informática, de impresora/fotocopiadora, de taller, exterior, escritorio, pizarra de cármica, carteleras de cármica y de corcho, papeleras amurable e individual, perchero de pared y de pie, portallave, revistero, armarios bajo cerrado, alto cerrado, con vitrina, metálico cerrado, estantería baja y metálica, guardabultos tipo locker, bancos largo, individual y largo sin respaldo, bicicletero, mesa ping pong, futbolito, atril para partituras, mapoteca, manguera, caja de herramientas, escaleras tijera y extensible. Se entregaron los bienes excepto el 52% de las sillas estándar.
    - CP 5019/20: sillas tapizadas, ítem desierto en procedimiento inicial.
  - Licitaciones en proceso (procedimiento en curso, no emitida la Orden de Compra):
    - LPN 04/20: sillas estándar y metálica, sillón, mesas rectangular, baja, de sala docente, con frente, de informática, de impresora/fotocopiadora, de escritorio, de taller, redonda, pizarra de cármica, cartelera de cármica, papeleras amurable, perchero de pared, revistero, armarios bajo cerrado y alto cerrado, fichero archivador, armario metálico cerrado, pizarra móvil, panel expositor, estantería metálica, guardabultos tipo locker, banco individual, mesa exterior, mesa de ping-pong, futbolito, manguera, caja de herramientas, escalera tijera y escalera extensible.
    - 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 montacargas y elevadores, limpieza, recolección de residuos).
- Es de señalar que la entrega de mobiliario a los centros educativos se vio suspendida durante el período en que éstos se encontraron cerrados durante la emergencia sanitaria y suspensión de clases presenciales.
- El financiamiento de los 17 consultores del equipo de diseño, metraje y presupuesto, supervisión del Programa, que se desempeñan junto al funcionario de ANEP.
- El financiamiento de los 5 consultores contratados en el CES para el seguimiento de obras.

- El financiamiento de los 3 consultores contratados en la DSI para el seguimiento de obras.
- La contratación de asesores para el diseño de las obras: ingenieros agrimensores, civiles (calculistas), hidráulicos (sanitario) y electricistas.
- La contratación de supervisores para el seguimiento de las obras ejecutadas en el Programa.
- El financiamiento del servicio de cateo de suelos para las obras a diseñar.
- El seguimiento y tramitación de las gestiones previas al proceso licitatorio para obtener los terrenos para las intervenciones en centros educativos, en particular para los siguientes centros: CERP del Sur (Atlántida), Liceo de Curtina, Liceo de Tupambaé, Liceo de Isidoro Noblía, Liceo de Casarino y Escuela Técnica de San José. Además, se realizaron gestiones iniciales en torno a la identificación de terrenos para las obras de los Liceos de Barrio Capra y Barrio Manga en Montevideo y el N° 3 de El Pinar.

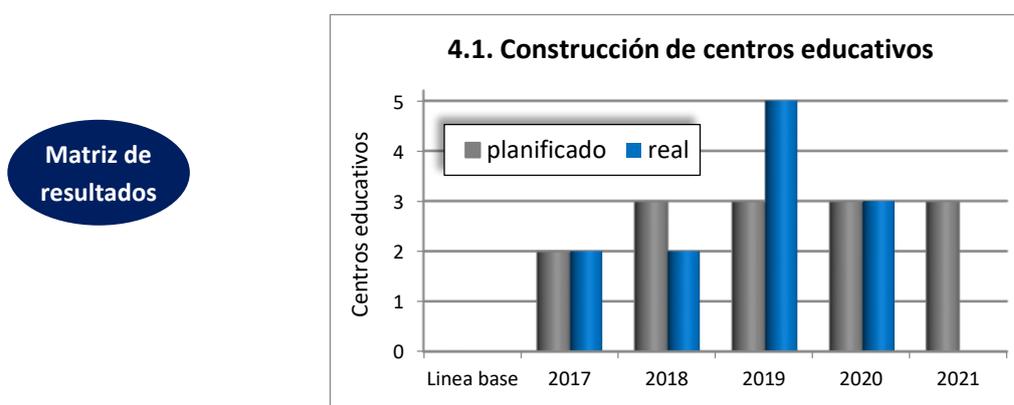
Los indicadores de ejecución financiera de este subcomponente hasta el año 2020 se presentan en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.



**Ejecución financiera**

Al finalizar el año 2020 el estado de situación es el siguiente: se alcanzaron las 12 obras nuevas terminadas (3 en este año), otras 3 se encuentran en ejecución, 1 obra con diseño culminado, mientras que otras 3 están en fase de diseño; además, 7 diseños de obra fueron culminados para ser ejecutadas por otras Direcciones de la ANEP. El Anexo II contiene detalles de estas obras.

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.



**Matriz de resultados**

En relación a las intervenciones arquitectónicas, el cuadro que se presenta a continuación resume la información de las obras en centros de Educación Media del CES y CETP desde el comienzo del Programa.

Resumen de obras de construcción de nuevos centros educativos de Educación Media			
Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
1. Construcción del Liceo de San Antonio	927	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: oct-2016</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: jul-2017</li> </ul>
2. Construcción del Ciclo Básico de Parque Cauceglia (junto a Esc. N° 371)	919	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jun-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: set-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2016</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: dic-2017</li> </ul>
3. Construcción del Liceo de Flor de Maroñas (junto a Esc. N° 330)	1.215	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: ene-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: mar-2018</li> </ul>
4. Sustitución del Liceo de Juanicó <sup>a</sup>	800	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: feb-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: nov-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: ago-2018</li> </ul>
5. Construcción de la Esc. Téc. de Flor de Maroñas (Sebastopol)	1.318	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: may-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: mar-2019</li> </ul>
6. Construcción del Liceo de Empalme Olmos <sup>b</sup>	2.200	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: ago-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: abr-2019</li> </ul>
7. Construcción del CEA de Estación Llamas <sup>b</sup>	913	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: jul-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: abr-2019</li> </ul>
8. Construcción del Liceo de Aparicio Saravia - Punta Rieles	1.816	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: feb-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: jun-2019</li> </ul>
9. Construcción del Liceo N° 2 de Dolores <sup>a</sup>	1.330	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: dic-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: dic-2019</li> </ul>
10. Construcción del CEA de Casavalle (junto a Esc. N° 178)	948	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: nov-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: feb-2020</li> </ul>
11. Construcción del CE de CETP de Colonia Barrio el General <sup>b</sup>	1.055	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: nov-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: mar-2020</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
12. Construcción de la Escuela Agraria de Montes	2.016	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: set-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: abr-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: may-2020</li> </ul>
13. Construcción del Liceo de Aeroparque - Col. Nicolich	1.055	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: ene-2020</li> <li>▪ % de avance: 63%</li> <li>▪ Finalización prevista: abr-2021</li> </ul>
14. Construcción de la Esc. Téc. N° 2 de Bella Unión	1.092	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jun-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: ago-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: feb-2020</li> <li>▪ % de avance: 60%</li> <li>▪ Finalización prevista: abr-2021</li> </ul>
15. Construcción del Liceo N° 5 de Melo <sup>b</sup>	1.091	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: ago-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: oct-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: jun-2020</li> <li>▪ % de avance: 34%</li> <li>▪ Finalización prevista: ago-2021</li> </ul>
16. Construcción del Liceo de Ciudad de la Costa <sup>c</sup>	1.088	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
17. Sustitución Liceo de Casarino <sup>d</sup>	1.600	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: n/c</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: n/c</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: n/c</li> </ul>
18. Sustitución Liceo de Isidoro Noblía	1.220	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: jun-2021</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: mar-2023</li> </ul>
19. Sustitución Liceo de Tupambaé	980	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación:</li> <li>▪ Inicio de obra: dic 2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: mar-2023</li> </ul>
20. Construcción del Liceo N° 8 de Paysandú <sup>c</sup>	1.185	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
21. Construcción del CEA de Sayago <sup>c</sup>	889	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
22. Construcción del CEA de La Matutina <sup>c</sup>	927	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
23. Construcción del CEA de Pajas Blancas <sup>c</sup>	925	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
24. Construcción del CEA de Pando <sup>c</sup>	914	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
25. Construcción del CEA de Salinas <sup>c</sup>	875	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>

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

<sup>a</sup> 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.

<sup>b</sup> Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras.

<sup>c</sup> 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.

<sup>d</sup> Obras Incluidas en el plan formulado en 2020 por la ANEP, previsto para un nuevo contrato de préstamo.

## II.4.2 Ampliación de centros educativos de EM

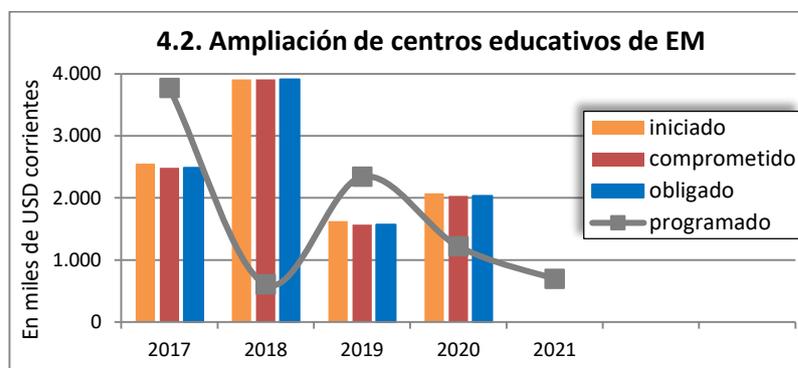
Este subcomponente del Programa contiene las acciones referidas a la implementación de las obras de ampliación en centros educativos de Educación Media; concretamente, el diseño, el procedimiento licitatorio para la adjudicación a una firma constructora y su financiamiento.

A lo largo del año 2020 los avances obtenidos en este subcomponente radicarán en las siguientes acciones:

- El cierre financiero de las ampliaciones de los Liceos N° 5 de Las Piedras y N° 19 de Montevideo, obras culminadas en 2019.
- Los avances de obra de las ampliaciones de los Liceos de Rosario, de Canelón Chico y de Fraile Muerto. Las dos primeras culminadas en el 3<sup>er</sup> trimestre del año.
- Los procedimientos licitatorios de las obras de ampliación del Liceo de Joaquín Suárez y de la Escuela Técnica de la Unión (con su adjudicación).
- La culminación del diseño y el inicio de los procedimientos licitatorios de la obra de sustitución de la Escuela Agraria Melchora Cuenca de Paysandú.
- El diseño de la obra de ampliación del Liceo de Quebracho y del Liceo de Cerro Pelados. Además, se culminaron los diseños de otras 2 obras de reparación: el Liceo N° 2 de Colonia y el CEA junto a la Escuela N° 175 de Montevideo.

En el siguiente gráfico se presentan los indicadores de ejecución financiera alcanzada en este subcomponente hasta el año 2020 y la planificación quinquenal que tiene prevista.

**Ejecución financiera**



Con respecto a las intervenciones arquitectónicas en las que se trabajó durante el 2020, en el cuadro siguiente se presenta información. Al culminar dicho año el estado de situación de las obras de ampliación incluidas en el Programa es el siguiente: 10 obras fueron terminadas, 2 se encuentran en ejecución, 4 están en trámite licitatorio y 1 en fase de diseño. En forma complementaria, se alcanzaron los 5 diseños enviados para ejecutar por otras dependencias de al ANEP. En el Anexo II se incluyen detalles de estas obras.

Resumen de obras de ampliación de centros educativos de Educación Media			
Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
1. Ampliación y adecuación del Liceo N° 3 de Las Piedras	2.264	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2015</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: jul-2016</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Finalización: nov-2017</li> </ul>
2. Ampliación de la Esc. Técnica de Fraile Muerto	1.456	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2016</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2016</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: feb-2018</li> </ul>
3. Ampliación y adecuación del Liceo de San Gregorio de Polanco	539	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: ago-2018</li> </ul>
4. Adecuación del Liceo N° 35 de Montevideo <sup>a</sup>	2.400	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: dic-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: ene-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: jul-2018</li> </ul>
5. Ampliación del Liceo de José E. Rodó	391	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: set-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: nov-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: abr-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: oct-2018</li> </ul>
6. Ampliación del Liceo N° 5 de Las Piedras	355	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: ago-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: oct-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: ago-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: abr-2019</li> </ul>
7. Ampliación y adecuación de la Esc. Agr. de Minas de Corrales	2.761	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: feb-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: jun-2019</li> </ul>
8. Ampliación y adecuación del Liceo N° 19 de Montevideo	3.256	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: jul-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: dic-2019</li> </ul>
9. Ampliación del Liceo de Rosario	2.752	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: nov-2019</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: ago-2020</li> </ul>
10. Ampliación del Liceo de Canelón Chico	1.180	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2019</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: set-2020</li> </ul>
11. Ampliación del Liceo de Fraile Muerto	1.471	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: mar-2019</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2019</li> <li>▪ % de avance: 93%</li> <li>▪ Finalización prevista: feb-2021</li> </ul>
12. Ampliación de la Esc. Téc. de la Unión <sup>b</sup>	3.154	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2020</li> <li>▪ % de avance: 9%</li> <li>▪ Finalización prevista: oct-2022</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
13. Ampliación del Liceo de Joaquín Suárez	2.490	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: feb-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: oct-2020</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: may-2021</li> </ul>
14. Sustitución de la Esc. Agr. M. Cuenca de Paysandú <sup>b</sup>	1.484	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: abr-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: ago-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: jun-2022</li> </ul>
15. Ampliación del Liceo de Quebracho	1.170	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: feb-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: jun-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: dic-2021</li> </ul>
16. Ampliación del Liceo Cerro Pelado	437	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: mar-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: jul-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: ene-2022</li> </ul>
17. Ampliación Escuela Técnica de San José <sup>d</sup>	3.271	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: n/c</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: n/c</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: n/c</li> </ul>
18. Reparaciones del Liceo N° 1 de Durazno <sup>c</sup>	674	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
19. Reparaciones del Liceo N° 3 de San José <sup>c</sup>	1.786	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
20. Ampliación y adecuación del Liceo N° 61 de Montevideo <sup>c</sup>	168	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
21. Impermeabilización del Liceo N° 2 de Colonia <sup>c</sup>	866	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: feb-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
22. Acceso del CEA junto a Esc. N° 175 de Montevideo <sup>c</sup>	n/c	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>

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

<sup>a</sup> 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.

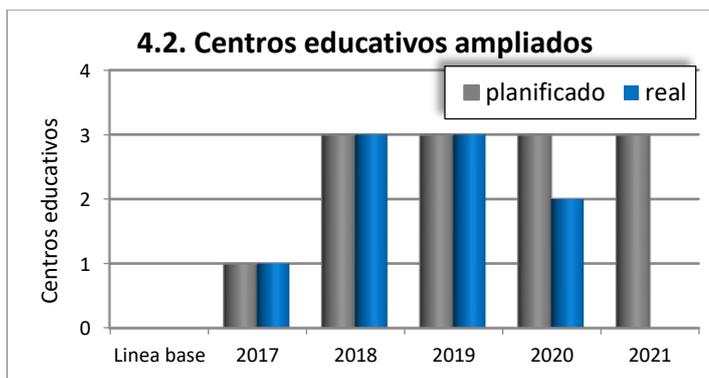
<sup>b</sup> Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras.

<sup>c</sup> 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.

<sup>d</sup> Obras Incluidas en el plan formulado en 2020 por la ANEP, con financiamiento previsto en un nuevo contrato de préstamo.

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.

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.

### II.4.3 Ampliación de centros de formación en educación

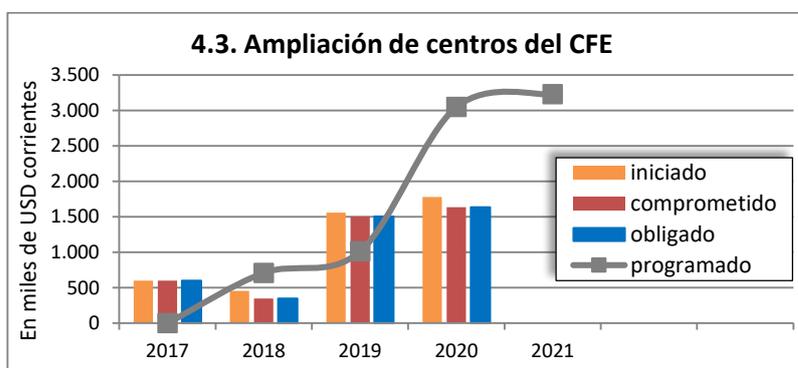
Las intervenciones en obras de ampliación o adecuación de centros de Formación en Educación conforman este subcomponente del Programa. En particular, se incluye el diseño, el procedimiento licitatorio y el financiamiento de la firma constructora adjudicada para realizar la obra.

En el transcurso del año 2020 los avances realizados en este subcomponente estuvieron vinculados a las siguientes acciones:

- El cierre financiero de la obra de adecuación del IFD de San José, culminada en 2019.
- Culminación de dos obras de ampliación: IFD de Treinta y Tres y el IFD de Artigas.
- Los avances de obra de las ampliaciones de los IFD de Florida e IFD de Rivera.
- La tramitación de la ampliación del IFD de Trinidad, con su respectiva adjudicación.
- La culminación del diseño y el inicio del procedimiento licitatorio de las obras de ampliación de los IFD de Mercedes y de Minas, y de los CERP del Suroeste y del Sur.
- El diseño de las obras de ampliación del IFD de Salto y del CERP del Norte.
- Los procedimientos de adquisición de equipamiento mobiliario para centros del CFE.

Los indicadores referidos a la ejecución financiera que se alcanzó hasta el año 2020 en este subcomponente, así como la planificación quinquenal prevista, se presentan en el siguiente gráfico.

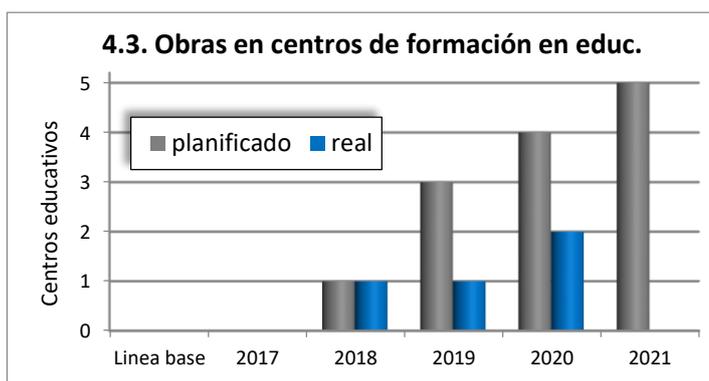
Ejecución financiera



Al culminar el año 2020 el estado de situación de las obras edilicias en centros del CFE incluidas en el Programa es el siguiente: 6 obras fueron terminadas, 2 de ellas este año (además de otras 4 adecuaciones de menor entidad), 2 se encuentran en ejecución, 7 están en trámite licitatorio y hay 1 proyecto en fase de prediseño. En el siguiente cuadro y en el Anexo II contiene detalles de estas obras.

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.

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.

Resumen de obras en centros de Formación en Educación			
Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
1. Acondicionamiento del IPA	10.334	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2016</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: jul-2017</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: feb-2018</li> </ul>
2. Adecuación del IFES <sup>a</sup>	20	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: dic-2017</li> <li>▪ Inicio de obra: jun-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: set-2018</li> </ul>
3. Adecuación de IINN (luminarias) <sup>a</sup>	111	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: may-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: ago-2018</li> </ul>
4. Adecuación del IUDE (protecciones en ventanas) <sup>a</sup>	2.294	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: jun-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: ago-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: oct-2018</li> </ul>
5. Adecuación del IUDE (protección de azotea) <sup>a</sup>	408	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2018</li> <li>▪ Apertura de contratación: abr-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: oct-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: nov-2018</li> </ul>
6. Ampliación del IFD de San José	1.713	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: ago-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: jul-2019</li> </ul>
7. Ampliación del IFD de Treinta y Tres	1.038	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2017</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2018</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: feb-2020</li> </ul>
8. Ampliación del IFD de Artigas	1.405	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: mar-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: may-2019</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inicio de obra: dic-2019</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: oct-2020</li> </ul>
9. Ampliación del IFD de Florida	1.020	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jun-2018</li> <li>▪ Apertura de licitación: set-2018</li> <li>▪ Inicio de obra: may-2019</li> <li>▪ % de avance: 91%</li> <li>▪ Finalización prevista: feb-2021</li> </ul>
10. Ampliación del IFD de Rivera <sup>b</sup>	1.570	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: mar-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: ago-2020</li> <li>▪ % de avance: 54%</li> <li>▪ Finalización prevista: mar-2021</li> </ul>
11. Ampliación del IFD de Trinidad	689	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: mar-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: nov-2021</li> </ul>
12. Ampliación del CERP del Suroeste (Colonia)	1.783	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: may-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: oct-2021</li> </ul>
13. Ampliación y adecuación del IFD de Mercedes	1.014	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: abr-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: jul-2022</li> </ul>
14. Ampliación del CERP del Sur (Atlántida)	2.524	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: jun-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: feb-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: oct-2022</li> </ul>
15. Ampliación del IFD de Minas	1.385	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: oct-2020</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: may-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: ago-2021</li> </ul>
16. Ampliación del IFD de Salto	1.890	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: set-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: jun-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: nov-2022</li> </ul>
17. Ampliación del CERP del Norte (Rivera)	2.165	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: ago-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: feb-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: jun-2021</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: nov-2022</li> </ul>
18. Ampliación del IFD de Canelones <sup>b</sup>	926	prediseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del prediseño: feb-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>

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

<sup>a</sup> 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.

<sup>b</sup> Se realizó un ajuste al Plan de obras original a solicitud del CFE, incorporando la obra en el IFD de Rivera en sustitución de la prevista en el IFD de Canelones, para la cual se realizó un trabajo preliminar en diseño.

#### II.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 N° 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 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.

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 N° 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.

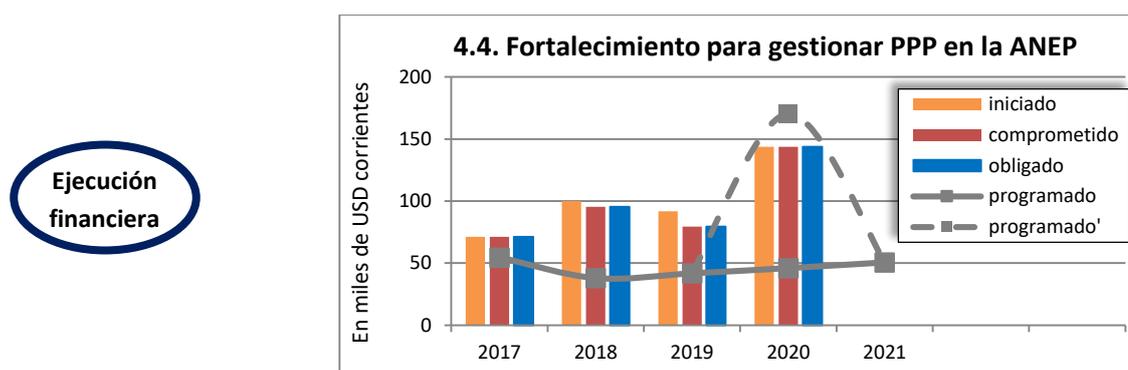
El apoyo del Programa al proceso de implementación de contratos PPP consiste en el fortalecimiento de la gestión de la ANEP para la estructuración de los proyectos PPP, y en los

distintos procedimientos de las etapas de tramitación.

A lo largo del año 2020 las acciones realizadas en este subcomponente fueron las siguientes:

- El financiamiento de 5 consultores para apoyar a la DSI 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 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 SNIP.
- Si bien la construcción de las obras PPP de la ANEP se vieron suspendidos durante la licencia especial del sector por la emergencia sanitaria, ocurrido entre el 24 de marzo y el 5 de abril, se continuó sin mayor afectación con el apoyo en la gestión de la estructuración y tramitación de los dos llamados que se encuentran en etapa de adjudicación.
- El avance en el llamado a aspirantes para desempeñarse en el equipo de trabajo de proyectos bajo la modalidad PPP, con el perfil ayudante de arquitecto, que se encuentra en la etapa de evaluación de méritos.

La ejecución financiera de este subcomponente hasta el año 2020, junto a la planificación quinquenal prevista se presenta en el siguiente gráfico.



Los avances en los 4 llamados realizados por la ANEP para contratos PPP de infraestructura educativa, consistieron principalmente en lo siguiente:

- 1<sup>er</sup> llamado que engloba a 44 jardines de la ANEP y 15 centros CAIF del INAU (US\$ 48 millones), y 2<sup>o</sup> llamado con 23 escuelas, 9 polos educativos tecnológicos y 10 polideportivos (US\$ 78 millones):
  - Durante el primer semestre se realizaron avances en la adjudicación definitiva, especialmente en el cierre del plan económico financiero, la creación de la sociedad de objeto exclusivo y otras documentaciones, y en el segundo semestre se firmaron los contratos con los consorcios de firmas a las que se adjudicaron ambos llamados (en setiembre y diciembre, respectivamente).
  - En octubre comenzó la etapa de construcción de las obras del primer llamado.
- 3<sup>er</sup> llamado: 15 escuelas y 27 centros CAIF (US\$ 40 millones):
  - Culminación de la evaluación de las ofertas, revisión del Tribunal de cuentas y adjudicación provisoria.
- 4<sup>o</sup> llamado: 42 liceos y 16 escuelas técnicas (US\$ 140 millones):
  - Tareas de evaluación de las ofertas recibidas.

Llamados de la ANEP para contratos PPP para infraestructura educativa			
Llamado	Objeto	Inversión estimada (en US\$)	Estado de situación del trámite
1º	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 44 jardines de la ANEP</li> <li>▪ 15 centros CAIF del INAU</li> </ul>	48.000.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prefactibilidad: set-2016</li> <li>▪ Informe financiero: nov-2016</li> <li>▪ Viabilidad presupuestal: dic-2016</li> <li>▪ Publicación de pliegos: dic-2016</li> <li>▪ Apertura de ofertas: jun-2017</li> <li>▪ Evaluación de ofertas: set-2017</li> <li>▪ Tribunal de cuentas: mar-2018</li> <li>▪ Adjudicación provisoria: mar-2018</li> <li>▪ Adjudicación definitiva: set-2019</li> <li>▪ Inicio de obras: oct-2019</li> </ul>
2º	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 23 escuelas de primaria</li> <li>▪ 9 polos educativos tecnológicos</li> <li>▪ 10 polideportivos</li> </ul>	78.000.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prefactibilidad: mar-2017</li> <li>▪ Informe financiero: mar-2017</li> <li>▪ Viabilidad presupuestal: abr-2017</li> <li>▪ Publicación de pliegos: abr-2017</li> <li>▪ Apertura de ofertas: set-2017</li> <li>▪ Evaluación de ofertas: ene-2018</li> <li>▪ Tribunal de cuentas: mar-2018</li> <li>▪ Adjudicación provisoria: may-2018</li> <li>▪ Adjudicación definitiva: dic-2019</li> <li>▪ Inicio de obras: feb-2020</li> </ul>
3º	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15 escuelas de primaria</li> <li>▪ 27 centros CAIF</li> </ul>	40.000.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prefactibilidad: oct-2017</li> <li>▪ Informe financiero: nov-2017</li> <li>▪ Viabilidad presupuestal: dic-2017</li> <li>▪ Publicación de pliegos: ene-2018</li> <li>▪ Apertura de ofertas: may-2018</li> <li>▪ Evaluación de ofertas: nov-2018</li> <li>▪ Tribunal de cuentas: dic-2018</li> <li>▪ Adjudicación provisoria: jun-2019</li> <li>▪ Adjudicación definitiva: pendiente</li> <li>▪ Inicio de obras: pendiente</li> </ul>
4º	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 42 liceos</li> <li>▪ 16 escuelas técnicas</li> </ul>	140.000.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prefactibilidad: nov-2017</li> <li>▪ Informe financiero: nov-2017</li> <li>▪ Viabilidad presupuestal: mar-2018</li> <li>▪ Publicación de pliegos: abr-2018</li> <li>▪ Apertura de ofertas: set-2018</li> <li>▪ Evaluación de ofertas: pendiente</li> <li>▪ Tribunal de cuentas: pendiente</li> <li>▪ Adjudicación provisoria: pendiente</li> <li>▪ Adjudicación definitiva: pendiente</li> <li>▪ Inicio de obras: pendiente</li> </ul>

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.

La consultoría llevada a cabo para apoyar la implementación de una unidad funcional en la ANEP para gestionar la infraestructura educativa bajo la modalidad PPP, tuvo como principal resultado una propuesta recomendada sobre el diseño de un área específica en la ANEP para monitorear, supervisar y gestionar esta modalidad de infraestructuras, destacándose los siguientes elementos:

*La definición de la ubicación jerárquica corresponde a un punto esencial, por cuanto define la “posición” e importancia del área y por ende los recursos asociados, tanto humanos como financieros, técnicos y de infraestructura. (...)*

*Se utilizó la metodología multicriterio, denominada proceso jerárquico analítico.*

*De acuerdo a los resultados del proceso jerárquico analítico aplicado (...) resultó ser una Unidad PPP, paralela a lo que es actualmente la organización para la infraestructura educativa por vía tradicional, y con dependencia directa del CODICEN.*

*La Unidad PPP dentro de la ANEP tiene como función general monitorear, supervisar y gestionar la totalidad de la infraestructura educativa provista a través de PPP. A su vez, debe velar por el eficiente cumplimiento del régimen económico y financiero de la totalidad de contratos vía mecanismo PPP.*

*...se ha considerado recomendable la organización de dicha Unidad PPP “por funciones”. Es así como se busca contar con profesionales por especialidad (...) contaría con capacidad para hacer propuestas técnicas, tomar decisiones en el ámbito técnico (ingeniería, arquitectura, especialidad legal, financiera) a fin de llevar a cabo la labor de supervisión de proyectos PPP, tanto en la fase de construcción como explotación.*

*...la Unidad será dirigida por un Director General y se organizará por funciones plasmadas en dos grandes direcciones: Dirección de Operación y Supervisión, y Dirección de Gestión de Contratos. A su vez esta Dirección General se apoya por un área de asesoría en Relaciones Públicas, Comunicaciones y Capacitación. De la Dirección de Operación y Supervisión dependerían 4 supervisores (1 por cada contrato PPP). La Dirección de Gestión de Contratos contaría con tres áreas: a) Fiscalía, b) Economía y Finanzas, y c) Administración e Informática.*

*La Unidad contaría con 12 cargos y un total de 15 profesionales. (...) se sustenta en que para dar apoyo a la labor al supervisor (...) se pueda contratar de manera externa, una Asesoría en etapa de construcción: cuyo objeto es asesorar y apoyar la labor de supervisión de la etapa de construcción en la revisión del proyecto (diseños, estudios, especificaciones, presupuestos u otros) y de las obras en terreno, y una Asesoría en etapa de explotación para asesorar y apoyar la labor de supervisión en la etapa de explotación en la inspección de la obra, en relación con el cumplimiento de los Niveles de Servicio, de las normas técnicas de operación de la concesión, infraestructura, equipamiento, instalaciones y servicios, reglamentos, normas de seguridad, entre otras, y del contrato en general.*

*...en el escenario donde no se incluyen los costos relacionados a los Supervisores de Contrato (por estar estos ya considerados como parte del financiamiento que debe otorgar la empresa Contratista), el presupuesto anual estimado para la Unidad PPP fluctúa entre los 2,66 y 2,88 millones de dólares. (...) para el escenario donde se incluyen los costos relacionados a los Supervisores de Contrato (...) fluctúa entre los 2,78 y 3,00 millones de dólares.*

*La Unidad PPP, deberá contar a lo menos con planes de capacitación en tres ámbitos relevantes para llevar a cabo los programas de infraestructura educativa vía modalidad PPP: i) Project Management para proyectos de PPP, ii) Niveles de servicio y contratos por niveles de servicio, iii) Sistema informático para la constatación de los niveles de servicio.*

*...dada la premura de contar con un área formal para la supervisión de contratos PPP que ya entran en operación, se propone una ubicación de escalamiento paulatino, es decir, comenzar con una Dirección Sectorial PPP, para en un plazo de no más allá de 2-3 años conformar una Unidad PPP paralela. De esta manera de escalación paulatina, se prepara la organización, de menos a más, para adquirir experiencia, lograr mayor eficiencia, contar con personal capacitado y obtener financiamiento para una mayor estructura.*



## II.5 Componente 5: Administración y supervisión del Programa

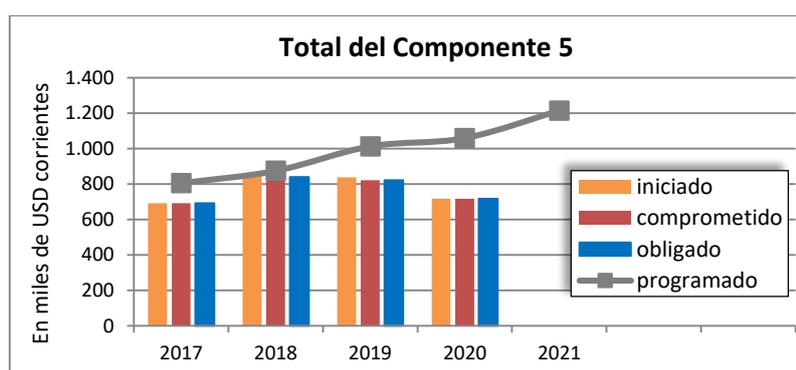
El quinto componente del Programa refiere a su Administración, abarcando el funcionamiento de la Unidad Ejecutora del Programa, así como los costos de la auditoría externa y evaluaciones intermedia y final del Programa.

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.

Desde el año 2016, la UCP apoya a la Dirección Sectorial del Planeamiento y Presupuesto del CODICEN, en la elaboración y presentación de la información para el Sistema de Planificación Estratégica y Evaluación (SPE) de la OPP. El apoyo ha consistido en el ingreso al sistema de los valores que toman los indicadores y metas de las distintas Unidades Ejecutoras de la ANEP. También se ha apoyado en la sistematización e ingreso de la información de los proyectos de inversión del Programa PAEMFE al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), en su etapa de preinversión, así como en la revisión y validación de la información ingresada por las restantes Unidades Ejecutoras del Organismo (02, 03, 04 y 05) en la etapa de la Rendición de Cuentas de la ANEP.

En particular, en el año 2020, se trabajó conjuntamente con la Dirección Sectorial del Planeamiento y Presupuesto del CODICEN en la formulación de los proyectos presupuestales de inversión de la ANEP, para la Ley de Presupuesto Nacional 2020-2024. A partir de los montos asignados a cada proyecto, se procedió a sistematizar e ingresar la información requerida para su ingreso al SNIP, en los módulos de preinversión y presupuestal.

La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera alcanzada hasta el año 2020 en este componente se resumen en el siguiente gráfico.



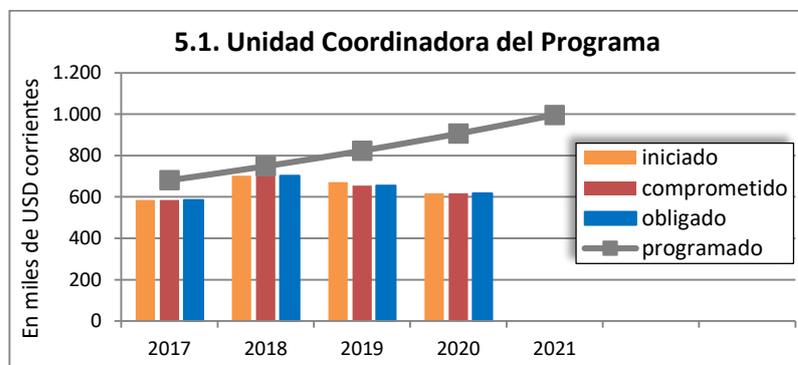
Las acciones realizadas en el año 2020 fueron las siguientes:

- 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,

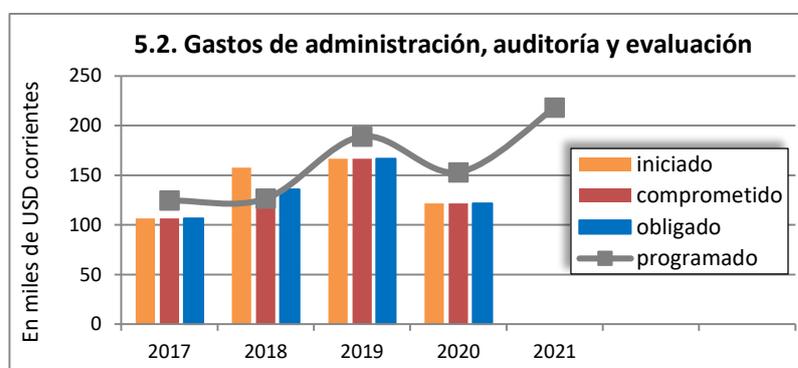
materiales de oficina, limpieza, alquiler de vehículo para recorrer obras; ii) partida para supervisión de obras.

- La auditoría del Programa.
- Financiamiento para la contratación de una firma para realizar la evaluación intermedia del Programa.

Ejecución financiera



Ejecución financiera



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, mientras que la evaluación final una vez desembolsado el 80% de los recursos (estimada a iniciar a mediados del año 2021).

En junio del presente año se inició el procedimiento de selección basado en calidad y costo (SBCC 5015) para la contratación de una firma consultora que realice la "Evaluación intermedia de PAEMFE: Evaluación de impacto y de resultados de la política de protección de trayectorias educativas de la ANEP". A la fecha se finalizó con la evaluación técnica y está en proceso de evaluación económica.

Por otro lado, el Programa realizó un informe de autoevaluación de las acciones realizadas presentado a las nuevas autoridades de ANEP (Anexo IV).

### **III. MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA**

La Matriz de resultados se presenta a continuación, actualizando al 31 de diciembre de 2020 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

Indicador		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
1. Mejora en los Logros Educativos en EMB.	Planif.	2018	--	--	--	--	s/d	s/d	Puntaje promedio	Sistema de Evaluación de Logros Educativos (SELE) del INEED.	Puntaje promedio en la prueba a 3er año de EMB. Línea de base y metas a definir en dic-2018 con los resultados.
	Real	s/d	n/c	n/c	n/c	n/c					
2. Porcentaje de jóvenes de 17 años que asisten a alguna oferta educativa de EM perteneciente a ANEP.	Planif.	2014	--	--	--	--	91,0	91,0	Puntos porcentuales	DIEE-ANEP en base a ECH-INE.	--
	Real	70,7	76,7 <sup>A</sup>	79,8 <sup>B</sup>	79,7 <sup>C</sup>	83,2 <sup>D</sup>					
3. Porcentaje de jóvenes de 18 a 20 años egresados de la EMB (general y tecnológica).	Planif.	2014	--	--	--	--	85,0	85,0	Puntos porcentuales	DIEE-ANEP en base a ECH-INE.	Indicador contemplado en el Presupuesto Quinquenal 2015-2019.
	Real	69,7	72,4 <sup>A</sup>	74,0 <sup>B</sup>	75,9 <sup>C</sup>	77,8 <sup>D</sup>					

Notas: A) Refieren a valores del año 2016; B) Refieren a valores del año 2017; C) Refieren a valores del año 2018; D) Refieren a valores del año 2019.

**Componente 1: Mejora de la calidad educativa**

Indicadores de Producto		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
1.1. Nuevo marco curricular de referencia nacional para la EM.	Planif.	2016	1	1	1	1	0	4	Documentos aprobados por CODICEN	Registro de Actas y Resolución de CODICEN.	Incluye: i) documento del MCRN; ii) definición de perfiles de egreso; iii) de expectativas (progresiones de apren.); iv) adecuación del currículo.
	Real	0	1	1	1	0					
1.2. Centros con supervisión, monitoreo y apoyo para la estrategia de expansión de la jornada escolar en EM.	Planif.	2016	21	28	35	35	35	35	Centros educativos	Registros administrativos del CES.	Contempla dos tipos de expansión de la jornada: tiempo completo y tiempo extendido.
	Real	17	21	31	33	43					
1.3. Grupos (clases) en EMB funcionando en la modalidad de aulas digitales para cursos con escasez de profesores.	Planif.	2016	0	50	100	150	200	200	Grupos de estudiantes	Registros administrativos del CETP.	Considera clases de 4 hs/sem y grupos de 20 alumnos. Disciplinas: 40% relacionadas con ciencias y 40% con lenguas.
	Real	0	0	14	22	0					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
1.1. Estudiantes de EM beneficiados por el nuevo marco curricular.	Planif.	2016	0	43.800	82.000	120.000	156.000	156.000	Estudiantes	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.
	Real	0	0	57.763	99.169	139.160					
	Planif. varones	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	78.000			
	Real varones	0	0	31.749	52.507	72.226					
	Planif. mujeres	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	78.000			
	Real mujeres	0	0	26.014	46.662	66.935					
1.2. Estudiantes de EM beneficiados por la jornada escolar completa o extendida.	Planif.	2016	8.736	11.700	14.640	14.640	14.640	14.640	Estudiantes	Registros administrativos CES y CETP, y Observatorio de la Educación.	Los beneficiarios los estudiantes que se matriculan en los centros educativos que ofrecen jornada ampliada (completa o extendida).
	Real	7.898	10.176	13.468	13.906	18.532					
	Planif. varones	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	7.320			
	Real varones	3.949	4.925	6.547	6.666	8.803					
	Planif. mujeres	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	7.320			
	Real mujeres	3.949	5.251	6.921	7.240	9.729					

Notas: En 1.1 los productos obtenidos son el MCRN en 2017, los perfiles de egreso para EM en 2018 y las progresiones de aprendizaje para los dominios Lingüístico y Lógico-Matemático en 2019; correspondiendo los estudiantes beneficiados con el MCRN en su ciclo completo de 6 años de EM: en 2018 los inscriptos en 1º de EM, a los cuales en 2019 y en 2020 se agregan los ingresantes a 1º de EM de la ANEP.

**Componente 2: Formación en educación**

Indicadores de Producto		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
2.1. Nuevo plan de estudios de formación inicial desarrollado, implementado y evaluado.	Planif.	2016	1	1	1	1	2	6	Documentos	Resolución del CFE homologada por CODICEN; Registros administrativos.	Incluye: i) diseño del nuevo plan (2017); ii) 4 informes de implem. del nuevo plan (2018 a 2020); y iii) evaluación del plan (2021).
	Real	0	1	1	1	1					
2.2. Tribunales para concursos de nuevos cargos y grados de formación inicial.	Planif.	2016	44	47	39	0	0	130	Tribunales	Registros administrativos del CFE.	--
	Real	0	0	44	106	0					
2.3. Diseño y ejecución del Programa de acompañamiento y desarrollo prof. para docentes noveles de EM.	Planif.	2016	0	1	1	1	1	4	Informes de ejecución	Registros administrativos del CFE.	Refiere al diseño del Programa, que se incluyó como condición especial de ejecución en el Contrato.
	Real	0	0	1	1	1					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
2.1. Estudiantes de formación inicial docente beneficiados por el nuevo plan de estudios.	Planif.	2016	0	8.000	16.000	24.000	24.000	24.000	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.
	Real	0	0	536	840	1.304					
	<i>Planif. varones</i>	2016	0	2.400	3.200	4.800	4.800	4.800			
	<i>Real varones</i>	0	0	272	413	606					
	<i>Planif. mujeres</i>	2016	0	5.600	12.800	19.200	19.200	19.200			
	<i>Real mujeres</i>	0	0	264	427	698					
2.2. Carreras de grado ofrecidas bajo el nuevo plan de estudios.	Planif.	2016	0	4	4	4	4	4	Carreras	Resolución del CFE homologada por CODICEN.	Carreras: i) Maestro (común y de primera infancia); ii) Maestro o Profesor Técnico; iii) Profesor, iv) Educador Social.
	Real	0	0	1	1	1					
2.3. Cargos contratados bajo la nueva estructura de cargos y grados de la carrera de formación inicial.	Planif.	2016	0	700	750	650	0	2.100	Cargos docentes	Registros administrativos del CFE.	--
	Real	0	0	0	836	572					
2.4. Docentes noveles de EM participantes del programa de acompañamiento y desarrollo profesional.	Planif.	2016	0	150	150	300	300	900	Docentes	Registros administrativos del CFE.	Metas a validar con la Propuesta del Programa de inducción. Incluye docentes de CFE, CES y CETP.
	Real	0	0	0	529	643					

Notas: Con respecto al producto 2.1 y resultados 2.1 y 2.2, en 2017 se aprobó el Plan para la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, que comenzó a implementarse en 2018, con 536 matriculados en alguna de las asignaturas de las Carreras de Maestro Técnico, Profesorado Técnico y Asistente Laboratorios Digitales, que comenzaron bajo el nuevo Plan, matrícula que se ubicó en 840 estudiantes en 2019 y en 1.304 en 2020.

### Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa

Indicadores de Producto		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
3.1. Reportes para el aseguramiento de la calidad entregados.	Planif.	2016	3	5	6	6	6	26	Reportes	Registros administrativos de la DIEE y CETP.	Incluye: 1) Obs. de EM; 2) Monitores Ed. CES; 3) Monitores Ed. CETP; 4) Obs. de Ed. y Trabajo; 5) Ev. Form. en Línea de EMB; 6) Ind. Sintéticos.
	Real	0	4	5	5	5					
3.2.a. Diseño de un sistema de protección de trayectorias educativas.	Planif.	2016	1	0	0	0	0	1	Documento aprobado	Registros administrativos de la DSIE.	Contempla: i) fondo de actividades territoriales; ii) acciones en centros que protejan las trayectorias; iii) mecanismos de monitoreo local.
	Real	0	1	0	0	0					
3.2.b. Plan de fortalecimiento para la protección de trayectorias funcionando en las Comisiones Descentralizadas.	Planif.	2016	7	23	23	23	23	23	Planes de las Com. Desc. financiados	Registros administrativos de la DSIE.	Refiere a los proyectos aprobados y ejecutados por las CD.
	Real	0	10	12	14	11					
3.3. Nuevos módulos implementados para el fortalecimiento de la gestión fin.-adm.-recursos humanos y educativa.	Planif.	2016	2	2	3	0	1	8	Módulos	Registros administrativos del Programa.	Contempla: SIAP y SIAF en CES; SIAC en CODICEN; migración web de SIAF y SIAP en CETP; y expediente electrónico en CES y CETP.
	Real	0	2	2	2	0					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
3.1. Planes territoriales elaborados por las Comisiones Descentralizadas en nivel de funcionamiento “consolidado”.	Planif.	2016	0	4	4	4	4	16	Planes de las Com. Desc.	Registros administrativos de la DSIE.	3 niveles de capacidad de trabajo articulado para las Comisiones Descentralizadas: incipiente, intermedio y consolidado.
	Real	0	0	0	0	0					

Notas: Respecto a 3.1, en 2018, 2019 y 2020 funcionan y brindan reportes: i) Observatorio de la educación, ii) Monitor educativo del CES, iii) Monitor educativo del CETP, iv) Observatorio educación trabajo y v) Evaluación en línea. Mientras que respecto a 3.3 en 2017 quedaron operativos la migración a Web del SIAF en CETP y el módulo SIAP recibos en CETP, en 2018 el SIAP en CES y el sistema de expediente electrónico en CETP, y en 2019 el SIAF full Web en CES y la interconexión SIAP-SIAF en CETP.

**Componente 4: Recursos físicos para la mejora educativa**

Indicadores de Producto		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021				
4.1. Nuevos centros construidos y equipados para la EM.	Planif.	2016	2	3	3	3	3	14	Centros educativos	Registros administrativos del Programa.	Los centros deberán tener la construcción finalizada con equipamiento básico incorporado y el plantel docente designado.
	Real	0	2	2	5	3					
4.2. Centros educativos ampliados y equipados para la EM.	Planif.	2016	1	3	3	3	3	13	Centros educativos	Registros administrativos del Programa.	Ampliación significa construcción finalizada con nuevos espacios educativos incorporados.
	Real	0	1	3	3	2					
4.3. Centros de formación en educación ampliados.	Planif.	2016	0	1	3	4	5	13	Centros educativos	Registros administrativos del Programa.	Ampliación significa construcción finalizada con nuevos espacios educativos incorporados.
	Real	0	0	1	1	2					
4.4. Unidad de gestión de APPs en ANEP diseñada y en funcionamiento.	Planif.	2016	1	1	1	1	1	1	Unidad de gestión	Resolución del CODICEN y registros administrativos.	--
	Real	0	1	1	1	1					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias					Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
4.1. Estudiantes de EM beneficiados en los centros construidos o mejorados.	Planif.	2016	1.306	1.993	1.429	1.430	2.046	8.204	Estudiantes	Registros administrativos del CES, CETP y CFE.	Corresponde a las nuevas matriculaciones de alumnos en los establecimientos escolares de EM construidos/ampliados.
	Real	0	1.299	1.290	2.367	1.130					
	Planif. varones	2016	653	996	714	715	1.023	4.101			
	Real varones	0	569	588	1.156	554					
	Planif. mujeres	2016	653	997	715	715	1.023	4.103			
	Real mujeres	0	730	702	1.211	576					

# 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 2020**

(en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	Costo Previsto				Inversión realizada al 31/12/19 <sup>1</sup>			Saldo por ejecutar		
	Aporte BID	Aporte Local	Aporte adicional <sup>2</sup>	Total	Aporte BID	Aporte Local	Total	Aporte BID	Aporte Local	Total
<b>Comp. 1: Mejora de la calidad educativa.</b>	<b>3.500.000</b>	<b>960.000</b>	<b>0</b>	<b>4.460.000</b>	<b>979.062</b>	<b>589.470</b>	<b>1.568.532</b>	<b>2.520.938</b>	<b>370.530</b>	<b>2.891.468</b>
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	910.000	180.000	0	1.090.000	103.124	83.346	186.470	806.876	96.654	903.530
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	1.770.000	470.000	0	2.240.000	871.947	226.020	1.097.968	898.053	243.980	1.142.032
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	820.000	310.000	0	1.130.000	3.991	280.103	284.094	816.010	29.897	845.906
<b>Comp. 2: Formación en educación.</b>	<b>740.000</b>	<b>1.853.505</b>	<b>0</b>	<b>2.593.505</b>	<b>776.475</b>	<b>1.482.982</b>	<b>2.259.457</b>	<b>-36.475</b>	<b>370.523</b>	<b>334.048</b>
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	443.811	600.000	0	1.043.811	443.811	501.094	944.905	0	98.906	98.906
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de form.	280.315	480.000	0	760.315	316.790	430.056	746.846	-36.475	49.944	13.469
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 <sup>as</sup> exp.	15.874	773.505	0	789.379	15.874	551.833	567.706	0	221.672	221.673
<b>Comp. 3: Integración territorial y gestión para la mejora ed.</b>	<b>8.150.000</b>	<b>5.246.495</b>	<b>1.113.731</b>	<b>14.510.226</b>	<b>3.481.925</b>	<b>5.246.494</b>	<b>8.728.419</b>	<b>4.668.075</b>	<b>1.113.731</b>	<b>5.781.807</b>
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	2.860.000	2.293.236	764.819	5.918.055	1.196.898	2.293.236	3.490.133	1.663.102	764.820	2.427.922
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	2.460.000	661.455	348.912	3.470.367	900.376	661.455	1.561.831	1.559.624	348.912	1.908.537
3.3. Sistemas de gestión financiera-adm.-recursos humanos	2.830.000	2.291.804	0	5.121.804	1.384.651	2.291.804	3.676.455	1.445.349	0	1.445.349
<b>Comp. 4: Infraestructura para la mejora educativa.</b>	<b>36.470.000</b>	<b>12.820.000</b>	<b>776.880</b>	<b>50.066.880</b>	<b>30.169.269</b>	<b>10.924.060</b>	<b>41.093.330</b>	<b>6.300.731</b>	<b>2.672.820</b>	<b>8.973.551</b>
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	22.002.238	9.589.776	659.419	32.251.433	18.398.217	8.255.580	26.653.797	3.604.022	1.993.615	5.597.637
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	8.903.317	1.880.000	0	10.783.317	8.341.583	1.599.861	9.941.444	561.734	280.139	841.873
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	5.374.445	1.130.000	0	6.504.445	3.250.923	848.395	4.099.319	2.123.522	281.605	2.405.126
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	190.000	220.224	117.461	527.685	178.547	220.224	398.770	11.453	117.461	128.914
<b>Comp. 5: Administración del Programa</b>	<b>1.140.000</b>	<b>3.820.000</b>	<b>0</b>	<b>4.960.000</b>	<b>28.498</b>	<b>3.045.466</b>	<b>3.073.964</b>	<b>1.111.502</b>	<b>774.534</b>	<b>1.886.036</b>
5.1. UCP	1.020.000	3.130.000	0	4.150.000	0	2.544.412	2.544.412	1.020.000	585.588	1.605.588
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	120.000	690.000	0	810.000	28.498	501.054	529.552	91.502	188.946	280.448
<b>Total</b>	<b>50.000.000</b>	<b>24.700.000</b>	<b>1.890.612</b>	<b>76.590.612</b>	<b>35.435.229</b>	<b>21.288.472</b>	<b>56.723.701</b>	<b>14.564.771</b>	<b>5.302.138</b>	<b>19.866.911</b>

Notas: (1) La inversión realizada incluye el crédito presupuestal, la inversión realizada con fondos de libre disponibilidad derivados de la recaudación de venta de Pliegos de Condiciones de ejercicios anteriores y de montos recaudados por concepto de sanciones económicas aplicadas a contratistas por incumplimiento en sus obligaciones contractuales, y la inversión realizada con certificados de crédito expedidos por la D.G.I. en atención a la resolución tomada por el M.E.F. el 10/03/2017 según asunto N°1208.-

- (2) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión EE de 2.1 a 2.2 en u\$ 240.315 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada-
- (3) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión EE de 2.1 a 2.3 en u\$ 15.874 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada.-
- (4) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión EE de 4.1 a 4.2 en u\$ 657.762 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada.
- (5) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión CL de 3.3 a 3.1 en u\$ 388.196 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada.- (6) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión CL de 4.1 a 4.4 en u\$ 170.224 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada.- (7) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión CL de 3.2 a 3.1 en u\$ 48.545 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada (8) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión CL de 2.3 a 3.1 en u\$ 746.495 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada
- (9) Se re-distribuyen en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión EE de 4.3 a 4.2 en u\$ 1.485.555 debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada.- (10) Trasposiciones de Crédito efectuadas por el Organismo Ejecutor para el Programa PAEMFE.
- (10) Trasposiciones de Crédito efectuadas por el Organismo Ejecutor para el Programa PAEMFE.

## 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 2020 (en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	Inversión acumulada al 31/12/2019				Inversión del ejercicio				Inversión acumulada al 31/12/2020			
	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes <sup>1</sup>	Total	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes <sup>1</sup>	Total	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes <sup>1</sup>	Total
<b>Comp. 1: Mejora de la calidad educativa.</b>	<b>690.910</b>	<b>398.115</b>	<b>0</b>	<b>1.089.025</b>	<b>288.152</b>	<b>191.355</b>	<b>0</b>	<b>479.507</b>	<b>979.062</b>	<b>589.470</b>	<b>0</b>	<b>1.568.532</b>
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	55.958	61.944	0	117.902	47.166	21.402	0	68.568	103.124	83.346	0	186.470
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	634.952	179.865	0	814.817	236.996	46.155	0	283.151	871.947	226.020	0	1.097.968
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	0	156.306	0	156.306	3.991	123.797	0	127.788	3.991	280.103	0	284.094
<b>Comp. 2: Formación en educación.</b>	<b>625.325</b>	<b>769.911</b>	<b>0</b>	<b>1.395.236</b>	<b>151.150</b>	<b>713.071</b>	<b>0</b>	<b>864.221</b>	<b>776.475</b>	<b>1.482.982</b>	<b>0</b>	<b>2.259.457</b>
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	396.918	363.522	0	760.440	46.893	137.572	0	184.465	443.811	501.094	0	944.905
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de form.	216.576	166.210	0	382.786	100.214	263.846	0	364.060	316.790	430.056	0	746.846
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 <sup>as</sup> exp.	11.831	240.179	0	252.010	4.043	311.653	0	315.696	15.874	551.833	0	567.706
<b>Comp. 3: Integración territorial y gestión para mejora ed.</b>	<b>2.558.209</b>	<b>3.836.782</b>	<b>3.415</b>	<b>6.398.406</b>	<b>923.716</b>	<b>1.409.712</b>	<b>-3.415</b>	<b>2.330.013</b>	<b>3.481.925</b>	<b>5.246.494</b>	<b>0</b>	<b>8.728.419</b>
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	866.311	1.583.601	0	2.449.912	330.587	709.635	0	1.040.222	1.196.898	2.293.236	0	3.490.133
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	732.360	492.643	3.415	1.228.418	168.016	168.812	-3.415	333.413	900.376	661.455	0	1.561.831
3.3. Sistemas de gestión financiera-adm.-recursos humanos	959.538	1.760.538	0	2.720.076	425.114	531.266	0	956.379	1.384.651	2.291.804	0	3.676.455
<b>Comp. 4: Infraestructura para la mejora educativa.</b>	<b>23.834.976</b>	<b>8.664.773</b>	<b>93.048</b>	<b>32.592.797</b>	<b>6.334.293</b>	<b>2.160.791</b>	<b>5.449</b>	<b>8.500.532</b>	<b>30.169.269</b>	<b>10.825.564</b>	<b>98.497</b>	<b>41.093.330</b>
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	15.177.814	6.396.346	93.048	21.667.207	3.220.403	1.482.348	5.449	4.708.200	18.398.217	7.878.694	98.497	26.375.407
Reconocimiento y reembolso de gastos <sup>2</sup>	0	278.389	0	278.389	0	0	0	0	0	278.389	0	278.389
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	6.613.716	1.275.060	0	7.888.776	1.727.866	324.802	0	2.052.668	8.341.583	1.599.861	0	9.941.444
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	1.919.358	584.269	0	2.503.627	1.331.566	264.127	0	1.595.692	3.250.923	848.395	0	4.099.319
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	116.457	129.036	0	245.493	54.458	89.514	0	143.972	170.915	218.550	0	389.466
Reconocimiento y reembolso de gastos <sup>2</sup>	7.631	1.673	0	9.305	0	0	0	0	7.631	1.673	0	9.305
<b>Comp. 5: Administración del Programa</b>	<b>19.659</b>	<b>2.278.995</b>	<b>38.542</b>	<b>2.337.196</b>	<b>8.839</b>	<b>725.621</b>	<b>2.308</b>	<b>736.768</b>	<b>28.498</b>	<b>3.004.616</b>	<b>40.850</b>	<b>3.073.964</b>
5.1. UCP	0	1.926.494	0	1.926.494	0	617.918	0	617.918	0	2.544.412	0	2.544.412
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	19.659	352.501	38.542	410.702	8.839	107.703	2.308	118.850	28.498	460.204	40.850	529.552
<b>Total</b>	<b>27.729.079</b>	<b>15.948.576</b>	<b>135.005</b>	<b>43.812.660</b>	<b>7.706.150</b>	<b>5.200.549</b>	<b>4.342</b>	<b>12.911.041</b>	<b>35.435.229</b>	<b>21.149.125</b>	<b>139.346</b>	<b>56.723.701</b>

Notas: (1) La inversión realizada incluye el crédito presupuestal, la inversión realizada con fondos de libre disponibilidad derivados de la recaudación de venta de Pliegos de Condiciones de ejercicios anteriores y de montos recaudados por concepto de sanciones económicas aplicadas a contratistas por incumplimiento en sus obligaciones contractuales, y la inversión realizada con certificados de crédito expedidos por la D.G.I. en atención a la resolución tomada por el M.E.F. el 10/03/2017 según asunto N°1208. Asimismo, cabe aclarar que la inversión acumulada con fondos de libre disponibilidad hasta el año 2020 para la categoría 4.1 - Diseño, construcción y equipamiento de nuevos centros educativos de enseñanza media - es de U\$S 98.497 y para la categoría 5.2 - Gastos de administración, auditoría y evaluación - es de U\$S 40.850.-

(2) Inversión realizada previo a la vigencia del contrato de Préstamo para los que se solicitó reconocimiento de gastos retroactivos.

(3) La inversión del ejercicio negativa en el componente 3, se debe a un error por duplicación de registro en el ejercicio 2019, detectado y corregido en el ejercicio 2020.-

## 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 2020

(en dólares estadounidenses - Criterio: Fondos = Disponibilidades)

Concepto	Aporte BID	Aporte Local	Otras fuentes <sup>1</sup>	Total
<b>1.a. Efectivo recibido</b>				
▪ Acumulado al 31/12/2019	33.050.523	10.598.471	4.938.639	48.587.632
<b>1.b. Movimientos durante el ejercicio actual</b>				
▪ Desembolsos	6.000.000	3.940.461	1.136.195	11.076.656
<b>1. Total de Efectivo recibido al 31/12/2020</b>	<b>39.050.523</b>	<b>14.538.932</b>	<b>6.074.834</b>	<b>59.664.288</b>
<b>2.a. Desembolsos efectuados</b>				
▪ Acumulado al 31/12/2019	27.193.784	10.498.543	4.938.639	42.630.966
▪ Transf. bancarias + dif. de cambio al 31/12/2019	-162.391	162.391	0	0
<b>2.b. Movimientos durante el ejercicio actual:</b>				
▪ Desembolsos justificados en el ejercicio	27.193.784	10.498.543	4.938.639	42.630.966
▪ Desembolsos pendientes de justificación	3.723.496	2.277.113	683.348	6.683.957
▪ Inversión realizada (1)	2.987.605	1.619.281	452.847	5.059.733
▪ Transf., gastos bancarios, fondos en cuenta y otros	123.834	-123.834	0	0
<b>2. Total de desembolsos efectuados al 31/12/2020</b>	<b>33.866.328</b>	<b>14.433.494</b>	<b>6.074.834</b>	<b>54.374.655</b>
<b>3. Efectivo disponible al 31/12/2020</b>	<b>5.184.195</b>	<b>105.438</b>	<b>0</b>	<b>5.289.633</b>

Notas: (1) La inversión realizada incluye el crédito presupuestal, fondos de libre disponibilidad derivados de la venta de Pliegos de Condiciones de ejercicios anteriores y sanciones económicas aplicadas a contratistas por incumplimiento en sus obligaciones, y la realizadas con certificados de crédito expedidos por la D.G.I. en atención a la resolución del M.E.F. el 10/03/2017 según asunto N°1208. Asimismo, la inversión acumulada con fondos de libre disponibilidad hasta el año 2020 para los siguientes subcomponentes: 4.1) por U\$S 98.497; 5.2) por U\$S 40.850.

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 2020

(en dólares estadounidenses)

Descripción y fecha de remisión al BID	Monto solicitado	Monto justificado BID	Monto justificado Aporte Local
Anticipo N° 1 - 21/3/2017	4.470.756	3.674.703	1.432.630
Anticipo N° 2 - 3/11/2017	4.979.282	4.923.537	2.696.466
Reembolso de gastos - 15/12/2017	7.631	7.631	0
Anticipo N° 3 - 18/5/2018	5.627.503	4.816.092	3.081.321
Anticipo N° 4 - 14/11/2018	8.041.563	8.229.837	3.426.809
Anticipo N° 5 - 27/5/2019	5.554.843	4.923.329	3.669.108
Anticipo N° 6 - 6/12/2019	4.368.944	4.705.8370	4.253.7010
Anticipo N° 7 -20/10/2020	6.000.000	0	
<b>Total</b>	<b>39.050.523</b>	<b>30.754.888</b>	<b>18.560.034</b>

## **Anexo II**

### **Matriz de riesgos del Programa**

<b>Matriz de riesgos del Programa</b>		
<b>Riesgo</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Acción de mitigación propuesta</b>
No ejecución o ejecución tardía de consultorías de apoyo previstas en el Contrato de préstamo.	Alto	Establecer mecanismos de intercambio periódico y reprogramación financiera.
Dificultades por atrasos de acciones previstas (contrataciones de RRHH y adquisiciones).	Medio	Mejorar tiempos de respuesta en No Objeciones BID y resoluciones ANEP.
Escasa presentación de oferentes a licitaciones de obras y/o precios diferentes a los de oficina. Empresas constructoras con dificultades.	Bajo	Promoción de difusión previa de las convocatorias (presentar pliegos) y actualización permanente de precios.
Demora en la aprobación e implantación del nuevo plan de estudios para la carrera docente y la aplicación de la nueva estructura de cargos. Tribunales de concursos en CFE con tiempos mayores a los planificados.	Bajo	Realizar seguimiento y analizar viabilidad de efectuar los cambios.
Operativa y ejecución de los fondos territoriales de CD y TSE.	Medio	Fortalecimiento de la institucionalidad y de la logística operativa de las CD para la ejecución de los fondos de los proyectos territoriales.
Restricción del crédito presupuestal que dispone el Programa para ejecutar el Contrato de préstamo.	Medio	Iniciar gestiones en el marco del nuevo presupuesto quinquenal para mantener la base presupuestal vigente.

Nota: Las categorías de la clasificación de riesgos son: bajo, medio y alto.

## **Anexo III**

### **Detalle de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia**

Este anexo presenta los detalles arquitectónicos de las obras de infraestructura edilicia culminadas, así como aquellas en las que el Programa trabajó en su ejecución, tramitación o diseño durante el año 2020. Se sigue el ordenamiento que figura en el 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 m<sup>2</sup> construidos, más 320 m<sup>2</sup> de galerías, totalizando 927 m<sup>2</sup> cubiertos.



- **Construcción del Ciclo Básico en Parque Cauceglia junto a la Escuela Nº 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 m<sup>2</sup>, que junto a 416 m<sup>2</sup> de galerías, totalizan 919 m<sup>2</sup> cubiertos.

- **Construcción del Liceo de Flor de Maroñas junto a la Escuela Nº 330 (Montevideo).** El edificio será destinado al CETP. El programa arquitectónico consiste en: 7 aulas comunes, laboratorio de ciencias con espacio de preparador, aula tecnológica, 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 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución del Liceo de Juanicó (Canelones).** La obra comprende 800 m<sup>2</sup>: 532 m<sup>2</sup> de espacios construidos y 268 m<sup>2</sup> 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 y depósito. Además, incluye 782 m<sup>2</sup> de espacios exteriores acondicionados.



- **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 m<sup>2</sup> de obra, que sumados a 40 m<sup>2</sup> de espacios techados exteriores, totaliza 1.318 m<sup>2</sup>.



- **Construcción del Liceo de Empalme Olmos** (Canelones). La obra comprende la culminación del centro educativo de 10 aulas teóricas, aula de Informática, aula de Dibujo, laboratorio de Biología, laboratorio de Química, laboratorio de Física, ayudante de laboratorio, mediateca, SUM con depósito, cantina con depósito y zona de elaboración, sala de estudiantes, acceso, hall, circulaciones horizontales y verticales (incluye ascensor); dirección, secretaría, administración, sala de profesores, 2 adscripciones, sala de reuniones y coordinación; depósito archivo, 2 baterías de servicios higiénicos para alumnos (femeninos y masculinos), para discapacitados, para funcionarios y docentes con duchas; tisanería, local para funcionarios. Además de los espacios exteriores: acondicionamiento de acceso, cancha abierta y patio exterior de recreo. La intervención abarca un área de 2.200 m<sup>2</sup> edificados, con 1.793 m<sup>2</sup> de espacios exteriores acondicionados.



- **Construcción del Centro Educativo Asociado de Estación Llamas** (Montevideo). La obra comprende 6 aulas comunes, laboratorio de ciencias con local preparador, laboratorio tecnológico con depósito, dirección, administración, adscripción, sala de profesores, espacio polifuncional, galerías exteriores, depósito, servicios higiénicos para alumnos y docentes. La intervención abarca 612 m<sup>2</sup> construidos, que junto a 301 m<sup>2</sup> de galerías techadas alcanza un total de 913 m<sup>2</sup>.



- **Construcción del Liceo de Aparicio Saravia - Punta de Rieles** (Montevideo). El proyecto tiene un área de 1.816 m<sup>2</sup>. 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 de 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.



- **Construcción del Liceo Nº 2 de Dolores (Soriano).** El proyecto comprende un área de 1.102 m<sup>2</sup> de obra nueva y 228 m<sup>2</sup> de adecuación, totalizando 1.330 m<sup>2</sup> 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 Centro Educativo Asociado de Casavalle (Montevideo).** El programa arquitectónico comprende: 6 aulas comunes, laboratorio tecnológico 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 m<sup>2</sup> construidos a los que se suman 350 m<sup>2</sup> de galerías cubiertas llegando a un total de 948 m<sup>2</sup> edificados, junto a los espacios exteriores acondicionados.

- **Construcción del centro educativo de CETP de Colonia - Barrio El General (Colonia).** El proyecto comprende 7 aulas, laboratorio de ciencias, ayudante preparador, laboratorio tecnológico administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, 2 servicios higiénicos de alumnos, 2 servicios higiénicos de funcionarios y docentes, tisanería, sector guardado de libros, sala de estudio, cantina, depósito, archivo y hall. Abarca un total de 1.055 m<sup>2</sup>. Adicionalmente se incorpora cancha exterior.



- **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 de servicios higiénicos. Adicionalmente, se 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 m<sup>2</sup> de obra nueva y 350 m<sup>2</sup> de adecuación, totalizando 2.016 m<sup>2</sup>.



- **Construcción del Liceo de Aeroparque – Colonia Nicolich** (Canelones). El proyecto comprende 7 aulas, 2 laboratorios, ayudante preparador, administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, 2 servicios higiénicos de alumnos y 2 para funcionarios y docentes, tisanería, sector guardado de libros, sala de estudio, cantina, depósito, archivo y hall. Abarca un total de 1.055 m<sup>2</sup>.



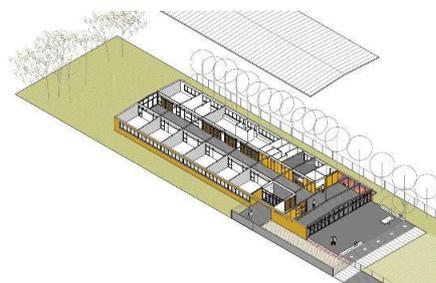
- **Construcción de la Escuela Técnica Nº 2 de Bella Unión** (Artigas). El proyecto comprende 7 aulas, laboratorio de ciencias con ayudante preparador, laboratorio de tecnología con depósito, biblioteca, administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina, depósito, archivo y hall. Abarca un total de 1.092 m<sup>2</sup>.



- **Construcción del Liceo Nº 5 de Melo** (Cerro Largo). El proyecto comprende 7 aulas, 2 laboratorios con ayudante preparador, biblioteca, administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina, depósito, archivo y hall. Abarca un total de 1.091 m<sup>2</sup>. Los espacios exteriores incluyen: cancha deportiva abierta, patio pavimentado y verde.



- **Construcción del Liceo de Ciudad de la Costa** (Canelones). El proyecto comprende 7 aulas, 2 laboratorios con ayudante preparador, biblioteca, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina, depósito, y hall. Abarca un total de 1.100 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución del Liceo de Casarino** (Canelones). El proyecto comprende: 10 aulas, 2 laboratorios de ciencias con ayudante preparador, laboratorio tecnológico, guardado de libros/POB, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina, archivo, hall. Abarca un total de 1.600 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución del Liceo de Isidoro Noblía** (Cerro Largo). El proyecto comprende 12 aulas, laboratorio de ciencias con ayudante preparador, laboratorio tecnológico, guardado de libros/POB, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina, depósitos, hall/ espacio polifuncional. Abarca un total de 1.220 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución del Liceo de Tupambaé** (Cerro Largo). El proyecto comprende 4 aulas, 2 aulas alternativas, laboratorio de ciencias con ayudante preparador, laboratorio tecnológico, guardado de libros, espacio polifuncional, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, cantina. Abarca un total de 980 m<sup>2</sup>.



## b. Ampliación de centros educativos de EM

- **Ampliación y adecuación del Liceo Nº 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 m<sup>2</sup>: 420 m<sup>2</sup> de ampliación, 1.800 m<sup>2</sup> de adecuación y 44 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup>, de la cual 176 m<sup>2</sup> refiere a ampliación, 998 m<sup>2</sup> a acondicionamiento y 282 m<sup>2</sup> de espacios techados exteriores. El programa arquitectónico consiste en: 4 aulas (una con pileta), laboratorio de Física y Química, taller de Electricidad, aula de Informática, taller de Mecánica-metalúrgica, taller de Carpintería, biblioteca, sala de profesores, área administrativa (dirección, secretaria y 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 y acondicionamiento 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 m<sup>2</sup>, que sumados a los 64 m<sup>2</sup> de adecuación y los 35 m<sup>2</sup> de galerías techadas, arriba a una intervención de 539 m<sup>2</sup>, más los correspondientes espacios exteriores.



- **Adecuación del Liceo Nº 35 de Montevideo** (Montevideo). La obra comprende el suministro y colocación de mallas metálicas en galerías, para prevenir la caída de material, brindando seguridad a los usuarios, mientras desde otras unidades ejecutoras de la ANEP se tramita el procedimiento para contratar la reparación de las cubiertas horizontales, cielorrasos y frisos deteriorados. La intervención abarca 2.400 m<sup>2</sup> de superficie.



- **Ampliación del Liceo de José Enrique Rodó** (Soriano). El proyecto comprende el siguiente programa arquitectónico: 3 aulas comunes, dos baterías de servicios higiénicos, con un área de ampliación de 172 m<sup>2</sup>, junto a 45 m<sup>2</sup> de galerías techadas, y el acondicionamiento de laboratorio y local de ayudante preparador, servicios higiénicos para docentes, y locales para un nuevo salón de actos con un área de 174 m<sup>2</sup>. El total de la intervención es de 391 m<sup>2</sup>. Se incorporan medidas de protección contra siniestros, adecuación a las normas de accesibilidad y acondicionamiento de espacios exteriores.



- **Ampliación del Liceo Nº 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 m<sup>2</sup> construidos interiores y 33 m<sup>2</sup> exteriores techados. Al mismo tiempo se hace el acondicionamiento de espacios exteriores y se adaptan dos aulas prefabricadas existentes con un área de 80 m<sup>2</sup>; lo que da un total para la intervención de 355 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación de la Escuela Agraria de Minas de Corrales (Rivera).** La obra comprende la ampliación con destino a 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 un sistema de calentamiento de agua, mediante paneles solares y disposición de efluentes; además de espacios exteriores complementarios. La intervención abarca un área de 820 m<sup>2</sup> de ampliación y 1.941 m<sup>2</sup> de adecuación, totalizando 2.761 m<sup>2</sup>.



- **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; estos serán totalmente independientes, con accesos y patios autónomos, y contarán con todos los recursos y servicios para el correcto funcionamiento. Contarán 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 m<sup>2</sup> de ampliación y 2.638 m<sup>2</sup> de adecuación, lo que totaliza 3.256 m<sup>2</sup> más los correspondientes espacios exteriores.



- **Ampliación del Liceo de Rosario (Colonia).** La obra comprende la ampliación con destino a 3 aulas, la adecuación para una nueva aula de arte y el reacondicionamiento del laboratorio de Biología con su local de ayudante preparador, cantina y vestuarios. La intervención abarca un área de 182 m<sup>2</sup> de ampliación y 220 m<sup>2</sup> de adecuación integral, incorporando las medidas de protección contra incendios en los 2.350 m<sup>2</sup> restantes del centro educativo. El total de la intervención alcanza los 2.752 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Liceo de Canelón Chico (Canelones).** La obra la ampliación de 2 aulas comunes, laboratorio de ciencias, laboratorio de Biología y Química, ayudante preparador y servicios higiénicos de acceso universal. Además, la adecuación de un aula común, espacios exteriores, adscripción, baño de docentes y baños de funcionarios. La intervención abarca un área de 399 m<sup>2</sup> de ampliación y 60 m<sup>2</sup> de adecuación integral. En el conjunto de los trabajos se incorporan las medidas de protección contra incendios en los 721 m<sup>2</sup> restantes del centro educativo. El total de la intervención alcanza los 1.180 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Liceo de Fraile Muerto (Cerro Largo).** La obra comprende una ampliación con destino a 4 aulas, adscripción y SUM. Se realizan también adecuaciones en el edificio existente, para biblioteca, aula, dirección, tisanería y servicios higiénicos, abarcando la intervención un área de 364 m<sup>2</sup> de ampliación y 193 m<sup>2</sup> de adecuación integral, sumando 557 m<sup>2</sup>. En el conjunto de los trabajos se incorporan las medidas de protección contra incendios y para descargas atmosféricas en los 917 m<sup>2</sup> restantes del centro educativo, así como una planta de tratamiento para los desagües y la re-impermeabilización del edificio existente. El total de la intervención alcanza los 1.471 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación de la Escuela Técnica de la Unión (Montevideo).** La obra comprende la ampliación con destino a sustituir 4 aulas prefabricadas, taller de electricidad, taller de refrigeración, adscripción, cantina y local de funcionarios; y la adecuación y acondicionamiento del hall de acceso, biblioteca, 2 adscripciones (en planta baja y en planta alta), sala de amamantamiento /enfermería, circulación, taller de vestimenta, 5 aulas, taller de audiovisuales, laboratorio, ayudante preparador, servicios higiénicos para estudiantes, baño universal, depósito, locales para equipos de apoyo, taller de mecánica, acondicionamiento de azoteas, accesibilidad (ascensor) y protección contra incendio. El diseño abarca un área de 678 m<sup>2</sup> de ampliación y 2.424 m<sup>2</sup> de adecuación, incorporando las medidas de protección contra incendios en el total del centro educativo. El total de la intervención alcanza los 3.154 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Liceo de Joaquín Suárez (Canelones).** La obra comprende la ampliación con destino a 4 aulas, retiro de las 4 aulas prefabricadas existentes, reorganización espacial e incorporación de las medidas de protección contra incendios en todo el edificio. La intervención abarca un área de 226 m<sup>2</sup> de ampliación y 2.264 m<sup>2</sup> de adecuaciones. El total de la intervención alcanza los 2.490 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución de la Escuela Agraria Melchora Cuenca (Paysandú).** El programa arquitectónico comprende la sustitución, adecuación y acondicionamiento del centro educativo. Incluye intervenir en: dirección, hall de acceso, administración, SUM, biblioteca, sala de estar, sala de profesores, depósito, tisanería, servicios higiénicos, hall, galería perimetral, adscripción, ayudante preparador, laboratorio de ciencias, aula informática, 2 aulas teóricas, aula tecnológica, taller, depósito, 2 baterías de servicios higiénicos, baño universal, local de enfermería y lactancia, adscripción, 2 aulas teóricas, galerías exteriores, comedor, cocina, 2 depósitos, 4 aulas teóricas, galerías exteriores. Abarca un total de 1.484 m<sup>2</sup>.



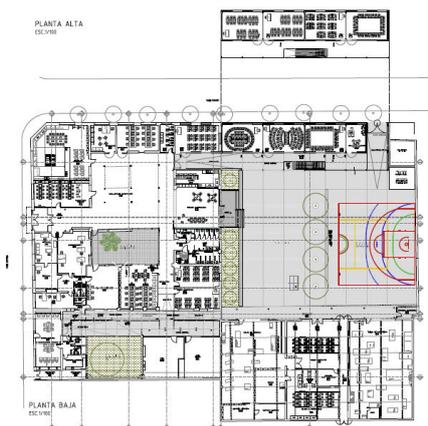
- **Ampliación del Liceo de Quebracho (Paysandú).** El proyecto comprende adecuaciones y acondicionamiento del edificio existente, con un programa arquitectónico compuesto por: 8 aulas, aula de informática, laboratorio de ciencias, biblioteca, SUM, administración, dirección, secretaría, adscripción, sala de profesores, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, depósito, archivo. Abarca un total de 1.170 m<sup>2</sup>. Los espacios exteriores existentes incluyen cancha deportiva abierta pavimentada.



- **Acondicionamiento del Liceo de Cerro Pelado (Rivera).** La intervención comprende el acondicionamiento del laboratorio de Ciencias, aula de informática, biblioteca, cubierta y batería de baños de alumnos; la construcción de baño de acceso universal y la incorporación de medidas de combate y prevención contra incendios en todo el Instituto. Abarca un total de 437 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación y acondicionamiento de la Escuel Técnica de San José (San José).** La intervención comprende: 15 aulas, 1 aula de informática, laboratorio de Ciencias, taller de gastronomía, taller de estética, taller de mecánica, taller de carpintería, taller de tecnología, taller de electricidad y electromecánica, espacio biblioteca con equipamiento informático, estares, hall/espacio multifunción, dirección, administración, archivo, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, espacio UAL, servicios higiénicos para alumnos, servicios higiénicos para docentes y funcionarios, baño de acceso universal, tisanería, local de lactancia, depósitos y la incorporación de medidas de combate y prevención contra incendios en todo el local. Abarca un total de 3.271 m<sup>2</sup>.

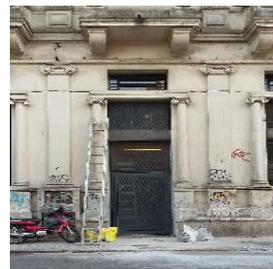


### c. Ampliación de centros de formación en educación

- **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 m<sup>2</sup> de edificación.



- **Adecuación del Instituto de Formación en Educación Social** (Montevideo). La intervención busca mejorar la accesibilidad del edificio, comprendiendo 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 alcanza un área de 20 m<sup>2</sup>.



- **Adecuación de Institutos Normales** (Montevideo). La intervención se realizó para sustituir luminarias de la biblioteca que alcanzaron el fin de su vida útil. El área comprendida es de 111 m<sup>2</sup>.

- **Adecuación del IUDE** (Montevideo). Se realizaron dos intervenciones. Una de protección en las ventanas para incorporar protecciones de seguridad adicionales en las aberturas, cubriendo un área de los espacios comprendidos de 2.294 m<sup>2</sup>.



Y la segunda para la protección de la azotea, incorporando una carpeta de arena y portland como terminación de la cubierta para proteger la impermeabilización del edificio de los desprendimientos de lascas metálicas de la estructura del Gasómetro que está fuera de uso y en proceso de degradación; con un área comprendida de 408 m<sup>2</sup>.

- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de San José** (San José). La intervención comprende la ampliación de 167 m<sup>2</sup> con espacio de videoconferencias, espacio de expresión artística, sala de reuniones, hall, servicio higiénico accesible, sector de servicio, sector de guardado, patio de acceso. Además, incluye adecuaciones en el edificio existente para vestuario y archivo, junto al acondicionamiento de 1.546 m<sup>2</sup> incorporando accesibilidad interior a salón de actos e instalación de detección, prevención y combate de incendio al conjunto. El total intervenido llega a los 1.713 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Treinta y Tres** (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 de medidas de protección contra incendio y accesibilidad. Los trabajos comprenden 654 m<sup>2</sup> de obra construida y 106 m<sup>2</sup> de adecuación integral, que junto con los 278 m<sup>2</sup> de acondicionamiento por incorporación de medidas para prevención de siniestros, alcanzan un total de la intervención de 1.038 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Florida (Florida).** La intervención en el edificio existente tiene un programa resultante de 8 aulas comunes (2 de ellas modificables en espacio polifuncional), laboratorio de ciencias, ayudante preparador, taller de psicomotricidad, plástica y música, biblioteca y medios digitales, hall de acceso, patios espacios de encuentros exteriores, cocina, centro de estudiantes, administración, dirección, espacio docente, 2 departamentos, servicios higiénicos generales y de acceso universal, archivo, depósito y local de funcionarios. Abarca 74 m<sup>2</sup> de ampliación y 814 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente y 132 m<sup>2</sup> de galerías techadas, totalizando 1.020 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Artigas (Artigas).** La intervención para ampliación está destinada a sala de estar y lectura, biblioteca, aula de expresión corporal, aula de videoconferencias, 2 aulas comunes y tisanería. Los trabajos de adecuación están destinados a la sala para visitantes y lactancia, servicio higiénico, laboratorio de Física, administración y depósito. Mientras que las obras de acondicionamiento abarcan la accesibilidad a planta alta (ascensor), servicios higiénicos de estudiantes, instalación eléctrica e instalación de detección, prevención y combate de incendio tanto en el edificio existente como en la ampliación. El proyecto abarca 352 m<sup>2</sup> de ampliación junto a 1.007 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente y 46 m<sup>2</sup> de galerías techadas, totaliza 1.405 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Rivera (Rivera).** La intervención para ampliación está destinada a 2 aulas comunes, aula para video conferencia, SUM. Además, se realiza la adecuación y acondicionamiento del edificio existente para espacio de estar y estudio, comedor y servicios, incorporando la instalación para detección, prevención y combate de incendio tanto en el edificio existente como en la ampliación. El proyecto abarca 249 m<sup>2</sup> de ampliación junto a 1.272 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente, y 49 m<sup>2</sup> de galerías techadas, totalizando 1.570 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Trinidad (Flores).** La intervención para ampliación está destinada 2 aulas comunes, aula de informática, 2 departamentos docente, sala de profesores y administración. Los trabajos de adecuación están destinados a laboratorio de ciencias, departamento docente y servicio higiénico de acceso universal, mientras que las obras de acondicionamiento abarcan la accesibilidad a planta alta (ascensor) e instalación de detección, prevención y combate de incendio, tanto en el edificio existente como en la ampliación. El proyecto abarca 179 m<sup>2</sup> de ampliación junto a los 510 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente, totalizando 689 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del CERP del Suroeste** (Colonia). La intervención para ampliación está destinada al traslado de la biblioteca y la incorporación de sala de estudio, junto a trabajos de reparaciones y acondicionamiento, con la incorporación del sistema de detección y combate de incendios y mejoras en la accesibilidad en el edificio existente. El área de ampliación es de 140 m<sup>2</sup> que junto a la intervención en los 2.283 m<sup>2</sup> existentes, alcanza un total de 2.423 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del IFD de Mercedes** (Soriano). La intervención para sustitución parcial está destinada a 6 aulas comunes, 1 aula de informática (espacio asociado a biblioteca), laboratorio de ciencias, biblioteca con sala de lectura, dirección, bedelía, administración, archivo/depósito, sala de profesores, comedor, servicios higiénicos y con acceso universal, tisanería, hall, patios abiertos, circulaciones techadas abiertas y cerradas. El proyecto abarca 549 m<sup>2</sup> de ampliación junto a los 419 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente y 46 m<sup>2</sup> de galerías techadas, con un total de 1.014 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del CERP del Sur** (Atlántida, Canelones). La intervención está destinada a la creación de 2 aulas, 4 medias aulas e incorporación de medidas de detección, prevención y combate de incendio en el conjunto del edificio. El proyecto abarca 228 m<sup>2</sup> de ampliación junto a los 2.296 m<sup>2</sup> de intervención en el edificio existente, alcanzando los 2.524 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del IFD de Minas** (Lavalleja). El programa arquitectónico comprende el acondicionamiento de la batería de baños de alumnos de planta baja, un aula en el primer nivel, la adecuación del depósito de planta alta para albergar una batería de baños y la incorporación de medidas de combate y prevención contra incendios en todo el Instituto. El área de intervención totaliza 1.385 m<sup>2</sup>.



- **Ampliación del IFD de Salto** (Salto). La intervención para acondicionamiento tiene un programa resultante de 9 aulas comunes, aula doble divisible, media aula, espacio informático, laboratorio de Biología, laboratorio de Física y Química, biblioteca con sala de lectura, sala de actos, oficina de administración general, oficina para dirección, oficina para subdirección, oficina para secretaria, oficina para departamento estudiantil, local para departamento docente, 6 servicios higiénicos, servicio higiénico universal, tisanería, sala de lactancia,



hospedaje (un dormitorio y un servicio higiénico), comedor, hall, 3 pasillos, patio pavimentado, jardín secundario posterior. El área de intervención totaliza 1.890 m<sup>2</sup>.

- **Ampliación del CERP del Norte (Rivera).** La intervención propuesta incorpora las medidas de protección contra incendios y habilitación de acuerdo a la normativa vigente, junto a reparaciones por ingresos de agua. En forma complementaria se agregan elementos de seguridad en el depósito (en la ex casa del casero). El área de intervención totaliza 2.165 m<sup>2</sup>.



## 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.



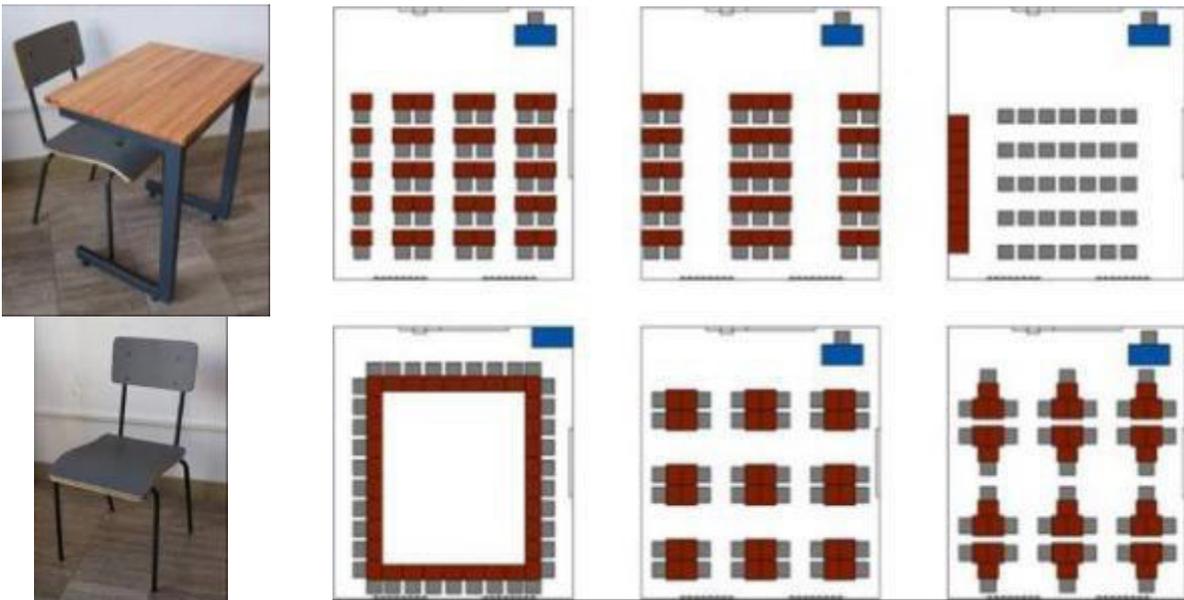
Prototipos de bancos y equipamiento para corredor, hall de acceso, espacio de recreación interior y cantina.



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



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.



Prototipo de papeleras individual y set de papeleras para reciclado.



Equipamiento para espacios exteriores y circulación.

## **Anexo IV**

### **Autoevaluación del Programa**

## **Anexo V**

### **Síntesis de redireccionamiento**



ADMINISTRACIÓN NACIONAL  
DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL

Montevideo, 7 de abril de 2021

**Acta N°8**

**Res N° 22** 621

**Exp. 2021-25-1-000643**

**PAEMFE/UPM/js/pm**

**VISTO:** el Informe de Progreso de las Actividades del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE);

**RESULTANDO:** I) que en el citado informe se resume lo actuado en el marco del mencionado Programa durante el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2020;

II) que su estructura está elaborada en función de los componentes y subcomponentes del PAEMFE con detalle de las acciones y la ejecución alcanzada;

**CONSIDERANDO:** que se estima pertinente aprobar el informe y sus respectivos anexos, que lucen de fs. 3 a 237 de obrados;

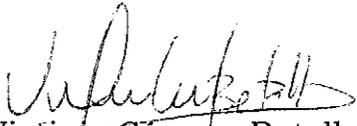
**ATENTO:** a lo expuesto y a lo establecido en el artículo 60 de la Ley N°18.437 del 12 de diciembre de 2008 en redacción dada por el artículo 153 de la Ley N°19.889 de fecha 9 de julio de 2020;

**EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA resuelve:**

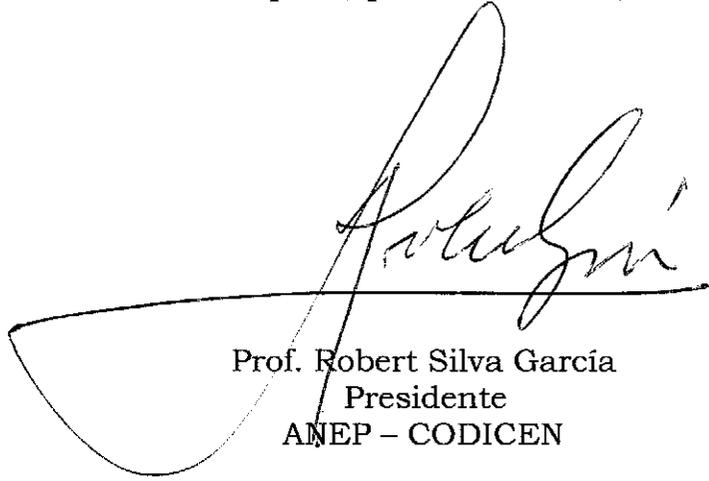
1) Aprobar el Informe de Progreso de las Actividades del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación, correspondiente al período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2020, que luce de fs. 3 a 237 de obrados y que forma parte de la presente resolución.

2) Encomendar a la Unidad Coordinadora del PAEMFE la remisión de dicho informe al Banco Interamericano de Desarrollo, a efectos de dar cumplimiento con lo dispuesto en la cláusula 5.01 de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo.

Comuníquese a las Direcciones Generales de Educación Secundaria y Técnico Profesional, Consejo de Formación en Educación y a la Dirección de Comunicación Institucional para la respectiva publicación en la página web de la ANEP. Cumplido, pase a PAEMFE, a sus efectos.



Dra. Virginia Cáceres Batalla  
Secretaria General  
ANEP - CODICEN



Prof. Robert Silva García  
Presidente  
ANEP - CODICEN

Montevideo, 05 de mayo de 2021

Ec. Carlos Troncoso  
Coordinador General del Programa  
PAEMFE  
Presente

**Ref.: 3773/OC-UR PROGRAMA DE APOYO A LA EDUCACIÓN MEDIA Y A LA FORMACIÓN EN EDUCACIÓN: HACIA TRAYECTORIAS EDUCATIVAS CONTINUAS Y COMPLETAS. Informe Anual de Actividades 2020.**

De nuestra mayor consideración,

Nos dirigimos a usted con relación a su nota Nro. 2021/032, mediante la cual envía al Banco el informe Anual de Actividades correspondiente al período comprendido entre el 1ro de enero y el 31 de diciembre de 2020, así como la aprobación por parte del Consejo directivo Central.

Al respecto le informamos que el mismo resulta satisfactorio para el Banco, dándose por cumplido lo establecido en la Cláusula 5.01 (ii) de las estipulaciones Especiales.

Hacemos propicia la ocasión para saludar a usted muy atentamente.



Marcelo Pérez Alfaro  
Especialista Líder en Educación