

**ANEP – BID**

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

**Informe de progreso semestral  
Año 2021**

Febrero, 2022

## CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>6</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>20</b>
<b>II.1 Componente 1: Mejora de la calidad educativa</b>	<b>20</b>
II.1.1 Perfiles de egreso y progresiones de aprendizaje en EM	21
II.1.2 Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	29
a) Apoyo a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en liceos de TC y TE	32
b) Apoyo para promover la permanencia de estudiantes – Proyecto Liceos con tutorías	38
c) Monitoreo y evaluación de la experiencia de TC y TE	39
II.1.3 Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	48
<b>II.2 Componente 2: Formación en educación</b>	<b>54</b>
II.2.1 Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial	54
a) Apoyo a la implementación del nuevo Plan de estudios del CFE	56
b) Fortalecimiento de la modalidad de formación semipresencial en CFE	58
c) Evaluación del nuevo Plan de estudios de Formación Inicial	64
II.2.2 Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores	72
II.2.3 Proyecto de inducción a docentes de EM en sus primeras experiencias	77
<b>II.3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa</b>	<b>83</b>
II.3.1 Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	84
a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa	86
b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas	93
c) Evaluación del uso de sistemas de información para el aseguramiento de la calidad	95
d) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo de la CETP	98
II.3.2 Sistema de protección de trayectorias educativas	101
a) Apoyo a la gestión del sistema de protección de trayectorias educativas	104
b) Implementación de fondos para proyectos de apoyo a la descentralización	107
c) Apoyo a la implementación de la política educativa transversal: políticas lingüísticas	114
II.3.3 Sistemas de gestión financiera-administrativa-recursos humanos	115
a) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en la DGES	119
b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en DGETP	122
c) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CODICEN	123
d) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en CFE	125
<b>II.4 Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa</b>	<b>126</b>
a) Abordaje de las acciones en obras de infraestructura	128

b) Alcance de las intervenciones en obras de infraestructura _____	132
II.4.1 Construcción de nuevos centros educativos de EM _____	134
II.4.2 Ampliación de centros educativos de EM _____	139
II.4.3 Ampliación de centros de formación en educación _____	142
II.4.4 Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar _____	145
<b>II.5 Componente 5: Administración y supervisión del Programa _____</b>	<b>150</b>
<b>III. MATRIZ DE RESULTADOS DEL PROGRAMA _____</b>	<b>155</b>
<b>IV. ACCIONES PREPARATORIAS PARA UN NUEVO PROGRAMA _____</b>	<b>161</b>
<b>ANEXOS _____</b>	<b>164</b>
Anexo I: Información financiera del Programa _____	165
Anexo II: Matriz de riesgos del Programa _____	169
Anexo III: Detalle de las intervenciones en obras de infraestructura edilicia _____	171
Anexo IV: Autoevaluación del Programa _____	189

## SIGLAS Y ABREVIATURAS EMPLEADAS

ANEP	Administración Nacional de Educación Pública
APP	Asociación Público-Privada
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAIF	Centros de Atención a la Infancia y a la Familia
CBT	Ciclo Básico Tecnológico
CD	Comisión Descentralizada de la ANEP
CDE	Compra Directa por Excepción
CEA	Centro Educativo Asociado
CERP	Centro Regional de Profesores
CES	Consejo de Educación Secundaria
CETP	Consejo de Educación Técnica Profesional
CFE	Consejo de Formación en Educación
CND	Corporación Nacional para el Desarrollo
CODICEN	Consejo Directivo Central
CP	Comparación de Precios
CREA	Plataforma de entorno virtual de aprendizaje del Plan Ceibal
DEGI	Dirección Ejecutiva de Gestión Institucional
DEPE	Dirección Ejecutiva de Políticas Educativas
DGES	Dirección General de Educación Secundaria
DGETP	Dirección General de Educación Técnico Profesional
DIEE	División de Investigación, Evaluación y Estadística
DOPPP	Dirección de Operación Participación Público Privado
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
DSPP	Dirección Sectorial de Programación y Presupuesto
ECH	Encuesta Continua de Hogares
EE	Expediente Electrónico
EM	Educación Media
EMB	Educación Media Básica
GRP	Government Resource Planning
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
IPA	Instituto de Profesores Artigas

IUDE	Instituto Universitario de Educación
LPI	Licitación pública internacional
LPN	Licitación pública nacional
MCRN	Marco Curricular de Referencia Nacional
PAEMFE	Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación
PEP	Plan de Ejecución del Proyecto
PDE 20-24	Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024
POA	Plan Operativo Anual
PPP	Participación Público-Privada
ProLEE	Programa de Lectura y Escritura en español
SC	Selección de Consultoría
SGE	Sistema de Gestión Estudiantil
SIAC	Sistema Integral de Abastecimientos y Compras
SIAF	Sistema Integral de Administración Financiera
SIAG	Sistema de Información y Administración Gerencial
SIAP	Sistema Integral de Administración de Personal
SIIF	Sistema Integrado de Información Financiera
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SPTE	Sistema de Protección de Trayectorias Educativas
SUM	Salón de Usos Múltiples
TC	Liceo de Tiempo Completo
TE	Liceo de Tiempo Extendido
TSE	Territorio Socio Educativo
UCDIE	Unidad Coordinadora Departamental de Integración Educativa
UCP	Unidad Coordinadora del Programa
UDDC	Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular

## RESUMEN EJECUTIVO

Este capítulo contiene una síntesis del informe de progreso correspondiente al año 2021 (período comprendido entre el 1º de enero y el 31 de diciembre) del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE), Contrato de Préstamo N° 3773/OC-UR. El contrato fue firmado el 2 de febrero de 2017, previendo su desarrollo en el plazo de 5 años, por un monto total de USD 74,7 millones: USD 24,7 millones de aporte de fondos locales y USD 50 millones de 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.

El diagrama incluido en la siguiente página contiene una presentación del Programa, con sus principales características y organización de líneas de acción por componente, resaltando los resultados más destacados, desde el comienzo de su implementación hasta la fecha.

Cabe señalar que de acuerdo a Nota BID CSC/CUR/EDU-338/2021 del 3 de mayo de 2021, se aprobó una extensión por un año en el plazo de desembolsos, cuyos recursos financiarían principalmente la culminación de obras del Programa.

La ejecución presupuestal del Programa (concepto de obligación en el SIIF), por cada fuente de financiamiento, indica que al culminar el año 2021 el Programa alcanzó el 90,3% de los créditos presupuestales asignados para todo el año 2021: 97,1% de los fondos de Contraparte Local (unos \$U 153 millones de los \$U 158 millones asignados) y 86,8% de los fondos BID (unos \$U 269 millones de los \$U 310 millones asignados para el año en curso).

Una síntesis de los principales avances y estado de implementación del Programa al culminar el año 2021, en cada uno de los componentes y subcomponentes que lo conforman, se presenta a continuación.

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

**PAEMFE**

Préstamo 3773/OC-UR

- Contrato firmado el 2-feb-2017 con el BID.
- Es el 1º tramo de la Línea de Crédito Condicional por 20 años acordada para proyectos de inversión en Educación Media.
- Plazo de ejecución: 5 años. Se aprobó una extensión por un año.
- Monto total: US\$ 74,7 millones (US\$ 50 BID y US\$ 24,7 local).
- Organismo ejecutor: ANEP-CODICEN a través de la Unidad Coordinadora del Programa.

Ejecución del 90% de los aproximadamente SU 500 millones anuales de crédito presupuestal.

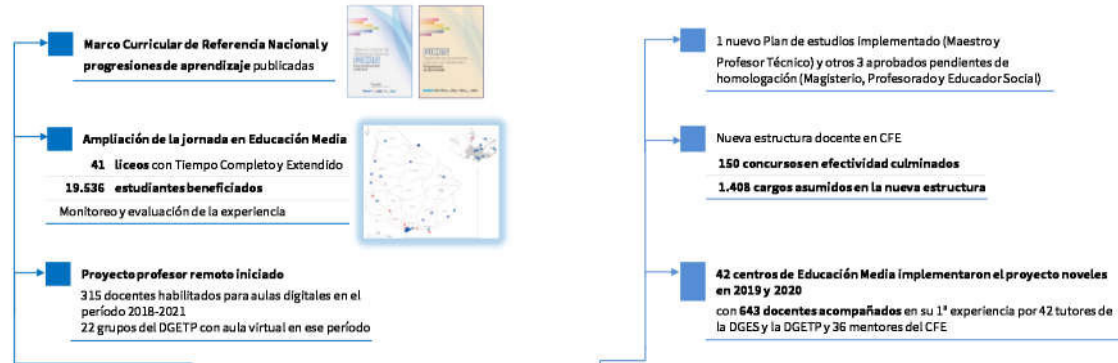


Sistematización semestral de las actividades y resultados de las diferentes acciones, así como evaluación de líneas principales.



La Unidad Coordinadora del PAEMFE está conformada por 39 personas distribuidas en las diferentes unidades funcionales: Coordinación General, Secretaría Técnica Administrativa, Programación y Monitoreo, Financiero Contable, Jurídica y Adquisiciones, Gestión de Recursos Humanos y Gestión del Depósito.

Para desarrollar las actividades previstas en los 4 componentes del PAEMFE se financió la contratación de 171 personas (docentes y consultores), relacionados directamente con el CODICEN y las diferentes Direcciones de Educación de la ANEP: DGES, DGETP y CFE.



USD 4,46 millones  
6,0%

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



USD 49,29 millones  
66,0%

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

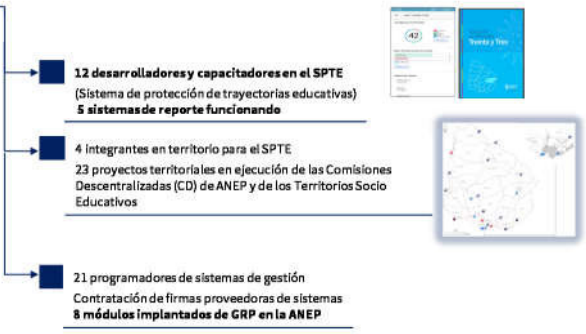


- 2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial
- 2.2. Nueva estructura académica y funcional de la Carrera de formadores
- 2.3. Programa de inducción a docentes de Ed. Media en sus 1ª experiencias

USD 3,34 millones  
4,5%

- 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

USD 12,65 millones  
16,9%



Infografía al 31-dic-2021 (logros acumulados 2017-2021)

**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 13 consultores para fortalecer a la DEPE-DSPE en el desarrollo técnico del nuevo marco curricular, perfiles de egreso y progresiones de aprendizajes en EM.</li> <li>▪ Contratación de facilitadores para las intervenciones focalizadas: 46 en Luisa Luisi y 7 en Centros María Espínola.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fortalecimiento de la DEPE-DSPE para abordar el diseño de un nuevo marco curricular, perfiles de egreso y progresiones de aprendizaje por competencias.</li> <li>▪ Primer año de implementación de la modalidad Centros María Espínola en 12 centros educativos de EM.</li> <li>▪ Desarrollo de la intervención focalizada Luisa Luisi en 48 centros educativos de primaria y EM.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar la transición al nuevo Contrato de Préstamo, que da continuidad a esta línea de acción, con los siguientes desafíos: i) aprobar el documento del Marco Curricular de Referencia Nacional 2021, ii) consolidar y expandir la modalidad de Centros María Espínola a 30 centros educativos, iii) continuidad de la intervención focalizada Luisa Luisi.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021 en el PEP: USD 0</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 596.815</li> <li>▪ Ejecutado al 31-12-2021: USD 699.707</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 0 documento.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 0 documento.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 156.000 estudiantes beneficiados.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 176.657 estudiantes.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar la continuidad de líneas de acción de mediano plazo en el PDE 2020-2024 de la ANEP, realizando las articulaciones y coordinaciones relevantes.</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 a estudiantes de la experiencia.</li> <li>▪ Financiamiento para el apoyo administrativo de la DGES.</li> <li>▪ Los especialistas del equipo de monitoreo en la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa de la DGES.</li> <li>▪ Los 2 consultores de la DIEE-CODICEN para la evaluación acordada en el Plan de evaluación.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 41 centros educativos implementando la modalidad en 2021: 4 liceos de TC y 37 de TE.</li> <li>▪ Evaluación de impacto de la experiencia: actualización de los indicadores definidos.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualizar los indicadores relacionados a la aplicación de la extensión del tiempo pedagógico.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021 en el PEP: USD 449.843</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 422.673</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 532.394</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 35 centros.</li> <li>Real al 31-12-2021: 41 centros.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 14.640 estudiantes.</li> <li>Real al 31-12-2021: 19.536 estudiantes.</li> </ul>
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>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>

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

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 (hasta junio de 2021) de Física, Química, Biología, Matemática e Idioma Español.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de 18 recursos de aprendizaje para las siguientes asignaturas: 2 guías en Física, 5 en Química, 3 en Biología, 5 en Idioma Español y 3 en Matemática.</li> <li>Capacitación a 60 docentes en el manejo de herramientas para uso didáctico.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciar el proceso de asignación de grupos vacantes para el dictado de clases bajo la modalidad de Profesor Remoto.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 379.242</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 125.727</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 117.923</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 200 grupos de EMB funcionando.</li> <li>Real al 31-12-2021: 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

### 2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación Inicial

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>1 consultor contratado para asesoría académica de la Carrera de Maestro de Educación Primaria.</li> <li>Apoyo a coordinadora de modalidad semipresencial y de REA del CFE, y 1 recurso administrativo para la gestión del Repositorio Institucional del CFE.</li> <li>Los 2 consultores de la DIEE-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 cuarto año del nuevo Plan de la Carrera de Maestro y Profesor Técnico.</li> <li>Reuniones de Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular y de las Comisiones Nacionales y Locales de Carrera, e intercambios para la aprobación de CODICEN de los nuevos Planes de Magisterio, de Educador Social y de Profesorado.</li> <li>Avances en el CFE en la elaboración del proyecto de nuevo Plan de Maestro en Primera Infancia.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación final de los nuevos Planes de Magisterio, de Educador Social y de Profesorado, y culminación de la propuesta de nuevo Plan de Maestro en Primera Infancia.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 286.572</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 165.079</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 128.460</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 2 documentos de implementación y evaluación del Plan.</li> <li>Real al 31-12-2021: 1 documento de implementación.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 4 carreras y 24.000 alumnos con nuevo Plan.</li> <li>Real al 31-12-2021: 1 carrera (Maestro y Prof. Técnico) y 1.701 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 consultores para elaborar una propuesta de estructura académica-organizacional del CFE, un plan de internacionalización académica, aseguramiento de calidad y reconocimiento de nivel universitario de los programas de formación, y Seminario de fortalecimiento de la gestión de los centros de Formación en Educación.</li> <li>1 persona para el Departamento de Concursos del CFE, de perfil docente.</li> <li>Partida de ajuste en el pago a docentes integrantes de Tribunales de Concursos de oposición y mérito del CFE, que culminaron 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>Elaboración de Ordenanzas para la formación de grado, para la formación permanente y de posgrado, y para el funcionamiento sistematizado de Institutos, Departamentos y Unidades Académicas.</li> <li>Propuesta de estrategia de cooperación técnica y académica ANEP-CFE y plan de internacionalización académica del CFE.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comenzar a implementar las nuevas propuestas de</li> </ul>

	estructura académica y funcional del CFE.
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 80.667</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 170.819</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 111.435</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 0 tribunales de concurso.</li> <li>Real al 31-12-2021: 0 concursos iniciados.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 0 cargos docentes bajo nueva estructura.</li> <li>Real al 31-12-2021: 0 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>

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

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>La coordinadora del proyecto de inducción a docentes.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las autoridades del CODICEN y del CFE reconsideraron la forma de abordar los apoyos a los docentes que inician sus primeras experiencias, por lo que se discontinuó la implementación del programa de inducción tal como se venía desarrollando con las figuras de tutores y mentores.</li> <li>Más de 430 docentes noveles participaron en cursos y talleres de capacitación.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar la continuidad de los acompañamientos a los docentes noveles bajo un abordaje diferente al del programa que se venía implementando.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 520.099</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 316.839</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 55.399</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 1 informe.</li> <li>Real al 31-12-2021: 0 informe.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 300 docentes noveles participando.</li> <li>Real al 31-12-2021: 0 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 (DGES, DGETP 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

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

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>Apoyo a la DSTIC con 4 programadores para el desarrollo del SPTE y 4 técnicos de la mesa de ayuda para el STE.</li> <li>Contratación de firma para diseño y reestructura de base de</li> </ul>
----------------------	---

	<p>datos de ANEP, relacionada al SPTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo a CODICEN con 29 personas (DSPE, Programa PISA, DSTIC, DEGI y DSCI), así como materiales y logística para la instalación de aulas.</li> <li>▪ 5 integrantes del Observatorio Educación-Trabajo de la UTU.</li> <li>▪ Firma consultora para la encuesta de seguimiento de egresados de la DGETP.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avance coordinado entre DSPE, DSIE y DSTIC para generar reportes y entregar información por centro educativo; articulando con sistemas existentes.</li> <li>▪ Mantenimiento evolutivo de herramientas del SPTE, incorporando módulos para consolidar el análisis y programar funcionalidades que permitan extraer datos para realizar el seguimiento de las cohortes.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicación del módulo ANEP-Familia del SPTE.</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 2021 en el PEP: USD 788.409</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 581.353</li> <li>▪ Ejecutado al 31-12-2021: USD 899.652</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 6 sistemas de reportes funcionando.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 5 sistemas de reportes funcionando: Observatorio de la educación, Monitores educativos de la DGES y de la DGETP, 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>▪ 4 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>▪ Partidas financieras a las CD para apoyar a los centros educativos en la compra de insumos para el reinicio de clases.</li> <li>▪ Tutores del curso semipresencial “Acompañamiento a trayectorias educativas” para equipos de referentes de trayectorias.</li> <li>▪ Adquisición de libros e impresión de textos, materiales y tutores y examinadores para los exámenes de idiomas extranjeros.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 22 UCDIE en funcionamiento, y 71 Territorios Socio Educativos asociados.</li> <li>▪ Acompañamiento equipos de referentes de trayectorias educativas de los centros de EM y a familias, con adecuación de las acciones de orientación y seguimiento a nivel territorial por parte de las UCDIE dentro del SPTE.</li> <li>▪ Convocatoria 2021 para proyectos de las CD y TSE, con 35 proyectos aprobados (16 y 19, respectivamente), y ejecución de 23 proyectos en 2021 (12 y 11, respectivamente).</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar la transición al nuevo Contrato de Préstamo, en la cual no tiene continuidad esta línea de acción de fondos para proyectos.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021 en el PEP: USD 685.396</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 432.125</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 354.590</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 23 planes de las CD funcionando.</li> <li>Real al 31-12-2021: 12 planes de las CD funcionando.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 4 planes de las CD en nivel “consolidado”.</li> <li>Real al 31-12-2021: 0 planes.</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>

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

Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de 18 informáticos que integran el equipo de apoyo a la instalación de sistemas en las Direcciones Generales de Educación, liderados por la DSTIC.</li> <li>Recursos humanos adicionales para apoyar implantación de sistemas en la DGETP (6 personas), en CFE (2 consultores) y en DGES (2 consultores).</li> <li>Contratación de firmas proveedoras de las soluciones informáticas: ajustes al SIAP en la DGES; SIAC en CODICEN, módulo presupuestal y consultoría para el cambio en la estructura presupuestal; horas para desarrollo informático.</li> <li>Consultoría para fortalecimiento organizacional y procesos de la ANEP.</li> </ul>
Hitos a destacar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culminación de la implantación del sistema de expediente electrónico en la DGES.</li> <li>Culminación de la implantación del SIAC en CODICEN.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el proceso de implantación del SIAC en la DGES.</li> <li>Ejecutar las horas de desarrollo de sistemas informáticos.</li> <li>Desarrollar la consultoría de rediseño institucional de la ANEP.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 957.003</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 1.236.895</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 814.679</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 1 módulo implementado.</li> <li>Real al 31-12-2021: 2 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 conformada por diversos subsistemas hace necesario contar con flexibilidad en cuanto al plan inicial de sistemas y módulos a implantar, de forma de detectar otras funcionalidades y estrategias de desarrollo relevantes a abordar.</li> </ul>

## Componente 4: Infraestructura para la mejora educativa

### 4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM

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 en la DGES y 3 en la DSI.</li> <li>Equipo de supervisión para el seguimiento de las obras.</li> </ul>
----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <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>▪ Culminación de las obras en 3 nuevos centros: Esc. Técnica N°2 Bella Unión y Liceos de Aeroparque – Colonia Nicolich y N°5 de Melo.</li> <li>▪ Avances en el diseño de la obra del Liceo de Achar.</li> <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>▪ Avances en la elaboración de diseños y tramitación de 7 obras del Banco de proyectos del Préstamo N°5337/OC-UR.</li> <li>▪ 4 procedimientos de compras (CP, LPN y LPI) de equipamiento mobiliario; 2 finalizados y 2 en proceso.</li> <li>▪ 1 procedimiento de equipamiento informático finalizado.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminar el diseño de la obra del Liceo de Achar e iniciar y avanzar en la ejecución de su construcción.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021 en el PEP: USD 6.170.436</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 3.035.472</li> <li>▪ Ejecutado al 31-12-2021: USD 3.604.717</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 3 centros de EM construidos y equipados.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 3 centros de EM construidos y equipados.</li> </ul>
Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 2.046 estudiantes beneficiados.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 1.007 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 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>▪ Culminación de la ampliación del Liceo de Fraile Muerto.</li> <li>▪ Avances en la ejecución de 3 obras de ampliación: Liceos de Joaquín Suárez y de Cerro Pelado, y Esc. Técnica de la Unión.</li> <li>▪ Tramitación de 2 obras de ampliación: Liceo de Quebracho y Esc. Agraria Melchora Cuenca de Paysandú.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminar las 3 obras que están en ejecución.</li> <li>▪ Iniciar las 2 obras que están en trámite, y culminar la del Liceo de Quebracho.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021 en el PEP: USD 697.630</li> <li>▪ Planificado 2021 en el POA: USD 2.633.161</li> <li>▪ Ejecutado al 31-12-2021: USD 1.211.107</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planificado 2021: 3 centros de EM ampliados y equipados.</li> <li>▪ Real al 31-12-2021: 1 centros de EM ampliados y equipados.</li> </ul>

Indicador de Resultado de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 2.046 estudiantes beneficiados.</li> <li>Real al 31-12-2021: 1.007 estudiantes beneficiados.</li> </ul>
<b>4.3. Ampliación de centros de formación en educación</b>	
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>Culminación de las 2 ampliaciones de los IFD: Rivera y Florida.</li> <li>Avances en la ejecución de 5 obras de ampliación: el CERP Sur (Atlántida) y los IFD de Minas, Trinidad, Mercedes y Salto.</li> <li>Tramitación de 2 proyectos de ampliación de los CERP: del Suroeste (Colonia) y del Norte (Rivera).</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culminar las 5 obras que están en ejecución, a excepción del IFD de Mercedes (fin previsto: ene-2023).</li> <li>Iniciar y culminar las 2 obras que están en trámite.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 3.227.047</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 2.289.806</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 933.762</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 5 centros educativos ampliados.</li> <li>Real al 31-12-2021: 2 centros educativos ampliados.</li> </ul>

<b>4.4. Apoyo para gestionar PPP en infraestructura escolar</b>	
Acciones financiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 consultores para apoyar a la DOPP 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>Obras finalizadas del 1<sup>er</sup> llamado PPP: 44 jardines y 15 CAIF.</li> <li>Obras parcialmente finalizadas (90%) del 2<sup>o</sup> llamado PPP: 23 escuelas, 9 polos educativos tecnológicos y 10 polideportivos.</li> <li>Apoyo a la Unidad para el seguimiento de la gestión de esta nueva modalidad de construcción de centros educativos.</li> </ul>
Desafíos para 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Culminación de las obras del 2<sup>o</sup> llamado e inicio de obras del 3<sup>er</sup> llamado.</li> </ul>
Ejecución financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021 en el PEP: USD 50.535</li> <li>Planificado 2021 en el POA: USD 116.802</li> <li>Ejecutado al 31-12-2021: USD 91.814</li> </ul>
Indicador de Producto de la Matriz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificado 2021: 1 unidad diseñada y funcionando.</li> <li>Real al 31-12-2021: 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 1° de enero y el 31 de diciembre de 2021.

Es el décimo informe semestral de progreso del Programa, cuyo Contrato de Préstamo (N° 3773/OC-UR) fue firmado el 2 de febrero de 2017, por un monto total de USD 74,7 millones, de los cuales USD 24,7 millones corresponden a la contraparte local y USD 50 millones a endeudamiento externo, con un plazo original de 5 años, extendiéndose por un año, para financiar principalmente la culminación de obras del Programa.

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 cuatro anexos, el primero con la información financiera del Programa, el segundo contiene la matriz de riesgos, el tercero referido a las obras de infraestructura edilicia, y el cuarto presenta una Autoevaluación del Programa al finalizar el año 2021.



## 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 USD 74,7 millones, de los cuales USD 24,7 millones corresponden al aporte de fondos locales y USD 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, Secretaría Técnica, Programación y Monitoreo, Financiero-Contable, Gestión de Recursos Humanos, Jurídica y Adquisiciones, Gestión del Depósito 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 subsistemas 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 distintas Direcciones Generales y Consejos de Educación y que, para cada línea de acción, se instaló la práctica del trabajo conjunto con los equipos del o de los subsistemas que correspondan.

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

- a) Revisión de los términos del Programa, planificación anual y quinquenal de éste con la participación de las Direcciones Ejecutivas y Sectoriales de CODICEN y las Direcciones Generales de los subsistemas educativos: la DGES, la DGETP y el CFE;
- 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. 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** –USD 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 N° 3773/OC-UR</b>			
(en millones de dólares)			
<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>

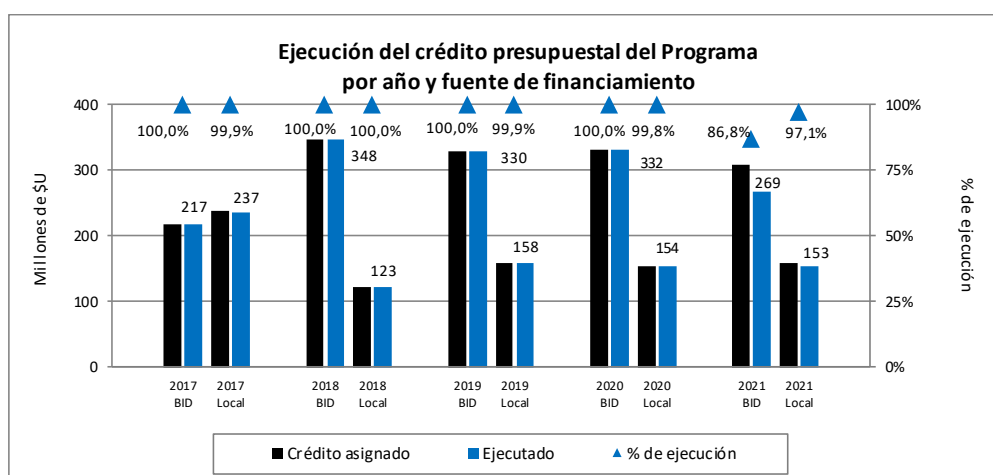
De acuerdo a las proyecciones financieras realizadas por el Programa, se estimó que la totalidad del financiamiento no sería ejecutado en el plazo originalmente establecido. Ello se debió principalmente a que los créditos asignados al Programa en la Ley de Presupuesto N° 19.355 y el

tipo de cambio asociado a ésta fueron menores a los que resultaron de aplicar el registro de inversión del Contrato de Préstamo.

Ante esta situación, la ANEP solicitó al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y al BID, aprobar una prórroga por el plazo de un año, para el desembolso de los recursos, a los efectos de finalizar los compromisos asumidos. La extensión fue aprobada en Nota CSC/CUR/EDU- 338/2021 de fecha 3 de mayo de 2021.

Para ello se trabajó en un plan de diseño y ejecución de actividades que se presentó al BID y al MEF, complementando y justificando la solicitud de extensión. El saldo del Préstamo al 31 de diciembre de 2021, a utilizar en el período de prórroga, es de USD 9.167.000, monto que financiará principalmente obras y acciones previstas en el Contrato de Préstamo y asociados al Plan de Desarrollo Educativo 2020–2024 de la ANEP.

La ejecución presupuestal del Programa por cada fuente de financiamiento, indica que en el año 2021 se alcanzó el 90,3% de los créditos presupuestales asignados (concepto de obligación en el SIIF): 97,1% de los fondos de Contraparte Local (unos \$U 153 millones de los \$U 158 millones asignados) y 86,8% de los fondos BID (\$U 269 millones de los \$U 310 millones asignados para el año en curso). Es de resaltar que en 2021 se combinaron una serie de dificultades que impactaron en el inicio previsto para un conjunto de procedimientos licitatorios de obras y equipamiento mobiliario, los que no pudieron ser cubiertos con las diferentes alternativas de ejecución analizadas.<sup>1</sup> En el caso de la contrapartida local, se destaca que los recursos previstos ejecutar por el Programa para la adquisición de licencias de exámenes de inglés, italiano, alemán y francés del programa de Políticas Lingüísticas del CODICEN fueron reasignados a otros proyectos de financiamiento de la ANEP.



En términos globales, el período comprendido entre los años 2017 y 2021 refleja una ejecución financiera del Programa de 98% de los créditos presupuestales asignados: \$U 2.322 millones ejecutados de los \$U 2.369 millones asignados.

<sup>1</sup> Estos procedimientos con financiamiento BID refieren a las obras en el IFD de Mercedes, el IFD de Trinidad, el CERP de Rivera, el Liceo de Quebracho, la Escuela Agraria Melchora Cuenca de Paysandú, Liceo Cerro Pelado, la LPN 04/2020 para la adquisición de equipamiento mobiliario, y la LPI 01/2021 para el desarrollo de sistemas informáticos.

## II. AVANCES Y ESTADO DE SITUACIÓN POR COMPONENTE

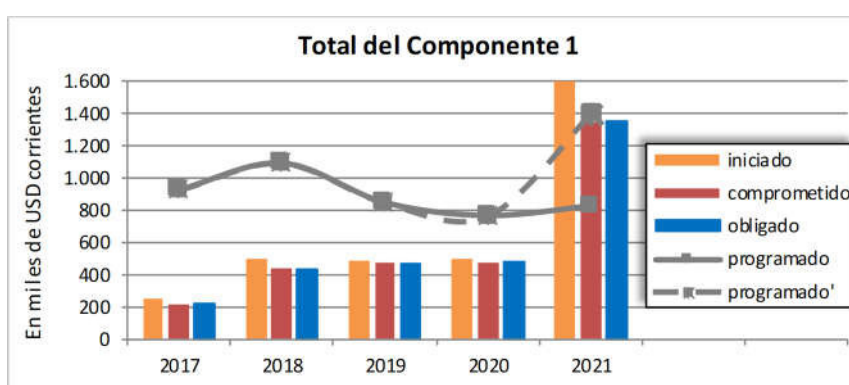
Este capítulo contiene una descripción de los avances y estado de implementación del Programa en cada uno de los componentes y subcomponentes que lo conforman, señalando los objetivos, características, alcance e impactos de las diferentes actividades y productos logrados. La presentación se organiza 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 2021 del componente se presenta en el siguiente gráfico.<sup>2</sup>



<sup>2</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 31/12/2021, mientras que las metas refieren al año calendario.

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

### 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 (MCRN) y la definición de perfiles de egreso en el marco de la continuidad educativa. Es de resaltar que el PDE 20-24 de la ANEP definió como una de sus políticas educativas clave la Transformación curricular integral, conformando el Lineamiento Estratégico 3 “Adecuar la propuesta curricular en todos los niveles educativos”, lo cual engloba las progresiones de aprendizaje para el MCRN y la elaboración de planes y programas.

Al respecto, conviene citar<sup>3</sup> la conceptualización definida para ambos términos:

*La Resolución N° 4 del Acta N° 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 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 todas las Direcciones Generales 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

Matriz de resultados

<sup>3</sup> ANEP-CODICEN (agosto, 2017). “Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva”.

Comunicaciones de ANTEL, y el 9 de setiembre en las Salas Roja y Dorada de la Intendencia Departamental de Montevideo.<sup>4</sup> Posteriormente, durante el último trimestre de 2017 se llevaron a cabo otras presentaciones procurando la difusión y apropiación por parte de docentes de todos los Consejos de Educación, constituyendo 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 (6° de Educación Media Superior) así como los perfiles de tramo de cada ciclo educativo: 3° y 6° de Educación Primaria y 3° 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 educacionales o tramos por edades que conforman la trayectoria educativa del estudiante, favorecen la continuidad de los*



**Matriz de resultados**

<sup>4</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.

*aprendizajes generando las intervenciones de enseñanza que los promuevan de manera sostenida.*

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>5</sup>*

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>6</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

<sup>5</sup> ANEP-CODICEN (mayo, 2018). Circular N° 11/2018.

<sup>6</sup> En 2018 el Programa financió los honorarios y traslados de dos expertas extranjeras, Paula Pogré y Lorena Meckes.

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.

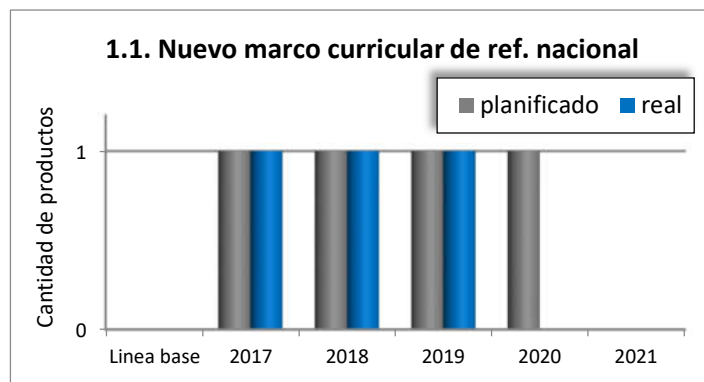


Los apoyos específicos del Programa, a lo largo del año 2019, se vincularon a la culminación de la elaboración de las progresiones de aprendizaje en los dominios Lingüístico y Lógico-Matemático, considerando los tramos educativos que establece el marco curricular de referencia nacional (MCRN), y su posterior 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.

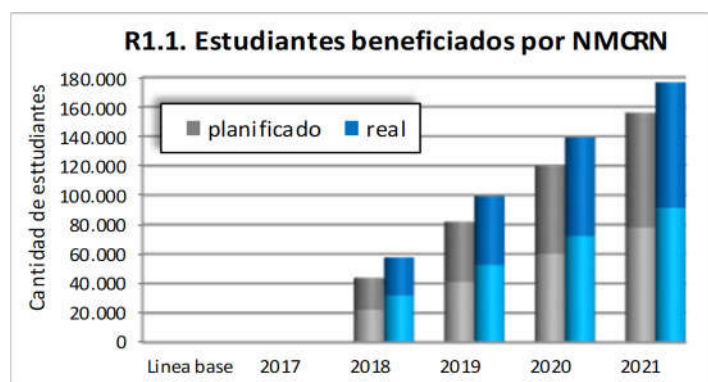
En el año 2020, las etapas siguientes de validación de estos dominios y definición de nuevos dominios para los cuales elaborar progresiones de aprendizaje para el MCRN, se vieron postergadas en su planificación. Los efectos del COVID-19 tuvieron su influencia en la postergación de la difusión y discusión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

En 2021 se fortaleció el equipo de trabajo relacionado al diseño y desarrollo para la elaboración de un Marco Curricular de Referencia Nacional (MRCN), y se retomó el trabajo de validación y difusión de las progresiones de aprendizaje en Lengua, Matemática, Habilidades socioemocionales y Pensamiento científico y computacional en los centros educativos.

Matriz de resultados



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.



En la Dirección Sectorial de Planificación Educativa (DSPE) se constituyó una Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular, con la finalidad de orientar, coordinar y asesorar a CODICEN y los subsistemas, en el proceso de la transformación curricular integral. La Unidad reúne un equipo de técnicos especialistas en currículo, con experiencia a nivel nacional e internacional. Asimismo, se definieron los integrantes del equipo de Marco Curricular, con representantes de los diferentes subsistemas.

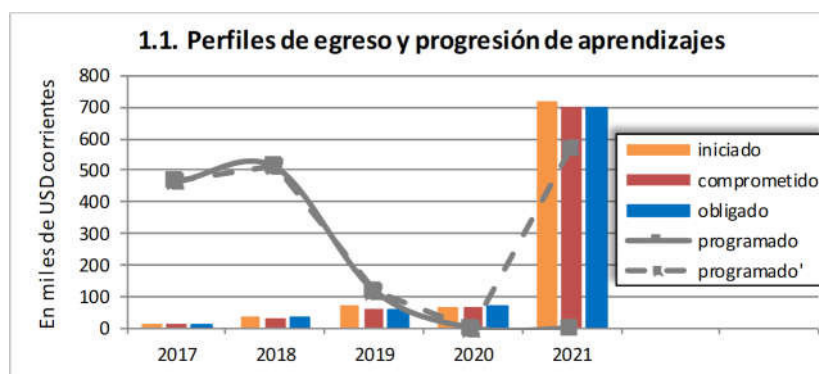
Se elaboró en 2021 el primer borrador del documento “Marco Curricular de Referencia Nacional 2021”, que se encuentra pendiente de ajustes y aprobación final del CODICEN. Este documento presenta los principios curriculares para toda la educación obligatoria (desde Educación Inicial a Media Superior), las competencias que regirán la trayectoria de aprendizaje, y el perfil de egreso, o nivel de desarrollo esperado para esas competencias al egresar de Media Superior.

Cabe señalar que, para el proceso de diseño del Marco Curricular, el Programa apoyó en la contratación de un consultor internacional<sup>7</sup>, que elaboró documentos técnico-conceptuales de competencias y de características de los perfiles de egreso.

Los apoyos del Programa abarcaron el financiamiento de:

- La contratación de 7 consultorías designadas por CODICEN para fortalecer a la Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular de la DSPE, en la elaboración del nuevo Marco Curricular y los Perfiles de egreso y progresiones de aprendizajes para las competencias en los niveles educativos obligatorios.
- La conformación de un equipo de apoyo integrado por 46 facilitadores para la implementación de intervenciones focalizadas en los aprendizajes en Lengua, Matemática, Habilidades socioemocionales, y Pensamiento científico y computacional, en los diferentes tramos educativos obligatorios.<sup>8</sup>
- La contratación de 6 consultorías para la implementación de los perfiles de egreso y las progresiones de aprendizajes para las competencias.
- La conformación de un equipo de 7 facilitadores de gestión de Centros María Espínola, para acompañar los cambios propuestos en este modelo de centro educativo.

Ejecución  
financiera



Cabe señalar que en el marco de las políticas educativas de la ANEP definidas en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024, se incluyó dentro de este componente relacionado a los cambios

<sup>7</sup> El consultor internacional Hugo Labate.

<sup>8</sup> El objetivo es reducir la inequidad interna del sistema educativo y mejorar los aprendizajes en los centros educativos, con foco en los sectores de mayor vulnerabilidad educativa y social.

en el marco curricular, el apoyo a dos propuestas educativas focalizadas: la denominada Centros María Espínola y la intervención Luisa Luisi, ambas asociadas al Lineamiento Estratégico 2 “Reducir la inequidad interna del sistema educativo y mejorar los aprendizajes de los estudiantes, con foco en los sectores de mayor vulnerabilidad educativo y social”.

Dado que estos apoyos no estaban previstos en el marco del Programa, se recibieron recursos adicionales para financiar a los equipos técnicos de apoyo al desarrollo e implementación de ambas propuestas.

### ➤ **Modalidad de Centros María Espínola**

La propuesta de Centros María Espínola (CME) se implementa con carácter focalizado en centros de Educación Media Básica pertenecientes a los dos subsistemas que tienen a su cargo este nivel educativo: DGES y DGETP. La propuesta pedagógica plantea una jornada de tiempo completo o extendido. Su propósito es el mejoramiento de los aprendizajes y la formación integral de los estudiantes mediante la reestructuración del uso del tiempo escolar. En tal sentido, se propone modificar las prácticas educativas, las condiciones de trabajo de los docentes, el currículum, la gestión y la cultura institucional en centros con elevados niveles de vulnerabilidad educativa y social.

A fin de obtener los resultados esperados, las líneas de acción a desarrollar en los CME se orientan a generar y potenciar comunidades de aprendizaje a partir de sus saberes y experiencias, y cuyo funcionamiento sea eficiente para brindar una educación de calidad, con una efectiva inclusión de todos los estudiantes, atención a la diversidad y formación integral en el logro de aprendizajes académicos, culturales y socioemocionales que le permitan al estudiante el desarrollo de su trayectoria educativa, su vida social y laboral.

En el año 2021, la implementación de los CME se inició en 12 centros seleccionados por las autoridades educativas y acordados con sus equipos directivos y docentes, simultáneamente en 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup> y 3<sup>er</sup> grado de cada uno de estos centros. Se beneficiaron 1.837 estudiantes, 960 de liceos y 877 de centros de educación técnica.

<b>Centros María Espínola – Año 2021</b>	
<b>DGES</b>	<b>DGETP</b>
Liceo de Achar (Tacuarembó)	ET N°2 de Bella Unión (Artigas)
Liceo de Cardal (Florida)	EA de Villa del Rosario (Lavalleja)
Liceo N°4 de Mercedes (Soriano)	ET de Barrio Lavalleja (Montevideo)
Liceo N°4 de Rivera (Rivera)	ET N°2 de Maroñas (Montevideo)
Liceo de Sequeira (Artigas)	CEA N°230 de Manga (Montevideo)
Liceo de Villa del Rosario (Lavalleja)	CEA N°71 de Paysandú (Paysandú)

Los principales logros alcanzados durante el primer año de implementación de la modalidad fueron los siguientes:

- Todos los CME aplicaron una guía de autoevaluación institucional. Se priorizó su aplicación en dos ámbitos: Clima y convivencia, y Gestión pedagógica y curricular.
- El reconocimiento de las áreas prioritarias de mejora permitió que 7 centros elaboraran

Proyectos de Mejora, pudiendo desarrollar actividades en esa línea, y que otros 5 centros se encuentren con el diseño del Proyecto de Mejora en estado muy avanzado.

- El análisis de la autoevaluación permitió también que 4 centros logran realizar los diseños operativos del Proyecto de Centro, entendido como un proyecto elaborado por el colectivo docente que sea orientador y dinámico de todas las acciones que conduzcan hacia la mejora de la gestión que redunde en la mejora de los aprendizajes, con la proyección a tres años de extensión.

La propuesta CME prevé la asignación de figuras de acompañamiento externo: los denominados “facilitadores de gestión”, quienes orientan y promueven la gestión institucional para el cambio y la mejora, aportando y desarrollando en forma conjunta estrategias de acompañamiento y asesoría a los equipos directivos y docentes.

La estabilidad de los equipos directivos y docentes en los CME surge como una de las condiciones necesarias para el desarrollo de esta propuesta educativa y el logro de sus propósitos y objetivos. En tal sentido, se prevé que los integrantes del equipo directivo y los docentes efectivos que elijan estos centros permanezcan durante un período mínimo de tres años. De esta forma, se apunta a provocar un impacto positivo en los centros, tales como desarrollar el sentido de pertenencia, construir una cultura institucional integrada y fortalecer los vínculos con los estudiantes.

### ➤ **Intervención Maestra Luisa Luisi**

Desde la Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular de la DSPE se diseñó la intervención educativa focalizada denominada Maestra Luisa Luisi, que fue concebida como una propuesta de formación y acompañamiento a través de la figura del facilitador a los docentes de las instituciones educativas participantes de Educación Primaria y de Educación Media.

En el caso de las escuelas pertenecientes a la DGEIP, las áreas de conocimiento jerarquizadas son Lengua y Matemática (Perfil 2), y la convocatoria es para docentes de 1º, 2º y 6º año. En el ámbito de los centros de Educación Media, la formación y el acompañamiento a los colectivos docentes hace énfasis en el área de Habilidades socioemocionales (Perfil 3), y comprende tanto a instituciones educativas dependientes de la DGES como de la DGETP.

En el año 2021 fueron 48 los centros educativos que participaron de la intervención focalizada Luisa Luisi: 20 escuelas de primaria, 9 liceos y 19 escuelas de la UTU.

<b>Centros Luisa Luisi – Año 2021</b>		
<b>DGEIP</b>	<b>DGES</b>	<b>DGETP</b>
Esc. N°195 de Canelones centro	Liceo de 18 de mayo, Canelones	ET N°2 de Las Piedras <sup>A</sup> , Canelones
Esc. N°227 de Canelones centro	Liceo N°3 de Las Piedras	ET de Toledo, Canelones
Esc. N°145 de Canelones este	Liceo de Cerro Colorado, Florida	ET de Santa Lucía, Canelones
Esc. N°264 de Canelones este	Liceo de Migués, Florida	ET de La Paz, Canelones
Esc. N°149 de Canelones oeste	Liceo N°2 de Rivera	ET de Vista Linda, Canelones
Esc. N°180 de Canelones oeste	Liceo N°3 de Rivera	ET de Atlántida, Canelones
Esc. N°181 de Canelones oeste	Liceo N°8 de Rivera	ET de Barros Blancos, Canelones

DGEIP	DGES	DGETP
Esc. N°326 de Montevideo centro	Liceo N°69 de Casavalle	ET de Solymar <sup>B</sup> , Canelones
Esc. N°343 de Montevideo centro	Liceo N°73 de Casavalle	ET Colonia Nicolich <sup>C</sup> , Canelones
Esc. N°308 de Montevideo este		ET de Paso Carrasco, Canelones
Esc. N°332 de Montevideo este		ET de Tala, Canelones
Esc. N°270 de Montevideo oeste		ET de San Ramón, Canelones
Esc. N°276 de Montevideo oeste		ET Superior de Florida
Esc. N°340 de Montevideo oeste		EA de Sarandí Grande, Florida
Esc. N°86 de Rivera		ET de Minas, Lavalleja
Esc. N°88 de Rivera		ET de San Carlos, Maldonado
Esc. N°94 de Rivera		EA de San Carlos, Maldonado
Esc. N°96 de Rivera		CEA N°173 de Casavalle, Montevideo
Esc. N°129 de Rivera		CEA N°354 de Casavalle, Montevideo
Esc. N°153 de Rivera		

Notas: <sup>A</sup> Anexos Obelisco y San Marcos, <sup>B</sup> Central y Anexo Pinar, <sup>C</sup> y Anexo Asociación.

Durante el año 2021 destacan las siguientes acciones:

- Conformación del equipo impulsor, integrado con una dupla de coordinación y una dupla de referentes por cada área (Lengua, Matemática y Habilidades Socioemocionales), el cual tiene a su cargo el diseño e implementación de la intervención en todos sus componentes. Los principales avances fueron:
  - La construcción de un documento inicial de la intervención con el plan de trabajo.
  - La definición de las instituciones educativas a intervenir, en articulación con los subsistemas y la DIEE de CODICEN, a partir de los criterios de vulnerabilidad educativa y social.
  - La producción de documentos marco en cada una de las áreas de la intervención: enfoques, plan de formación para facilitadores y docentes.
  - El diseño y la implementación de la formación permanente de los facilitadores en modalidad virtual y presencial.
  - La coordinación institucional, con énfasis en la preparación de la llegada de los facilitadores a territorio.
  - El seguimiento y acompañamiento de los facilitadores durante su formación permanente e implementación de la intervención en las instituciones educativas.
- Conformación de los equipos de facilitadores. Se implementaron los llamados a facilitadores para el Perfil 2 (intervención en centros de DGEIP en Lengua y Matemática) y para el Perfil 3 (intervención en centros de Educación Media en Habilidades socioemocionales). A diciembre de 2021 el equipo estaba conformado por 28 facilitadores del Perfil 2 y 18 facilitadores del Perfil 3.
- Formación de facilitadores. Se desarrollaron encuentros y sesiones de trabajo a cargo de las referencias de área, presenciales y en modalidad virtual; seguimiento y evaluación de la primera etapa de formación de facilitadores y planificación para el año 2022 de la intervención situada en territorio.
- Articulación institucional con los subsistemas participantes. La implementación de la

intervención focalizada implicó un diálogo permanente entre el equipo impulsor y los actores claves de los subsistemas. Para la intervención en escuelas de la DGEIP se concretaron encuentros presenciales en territorio y salas de coordinación virtuales, y se desarrollaron las primeras llegadas a 20 centros en los departamentos de Montevideo, Canelones y Rivera. En Educación Media, el diálogo se dio con las Inspecciones Generales de la DGES y DGETP, Inspectores de Institutos y Liceos, referentes de los Planeamientos educativos, equipos de dirección de los centros participantes, entre otros.

- Monitoreo y seguimiento. Desde la DIEE se elaboró el diseño del monitoreo y seguimiento de la intervención. En diciembre de 2021 se implementó una encuesta de valoración de la formación de los facilitadores en las áreas de Lengua y Matemática.

## 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 la DGES: 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, a 7 en los años 2019 y 2020 y 4 en 2021; 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, 36 en 2020 y 37 en 2021. 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>9</sup>*

*...el diseño curricular de TC incorpora entonces la extensión del tiempo pedagógico sobre la*

<sup>9</sup> DPEE de la DGES (2017). Documento *Extensión del tiempo pedagógico*.

base del Plan 2006, con horas de coordinación, talleres, tutorías, alimentación, trabajo con las familias y diferentes actividades enmarcadas dentro del horario escolar. (...) La vida escolar se organiza en un horario base de 8 horas de permanencia total del estudiante en el centro.<sup>9</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>9</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>9</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>10</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. 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 2021 los siguientes 41 centros educativos son los que la desarrollan:

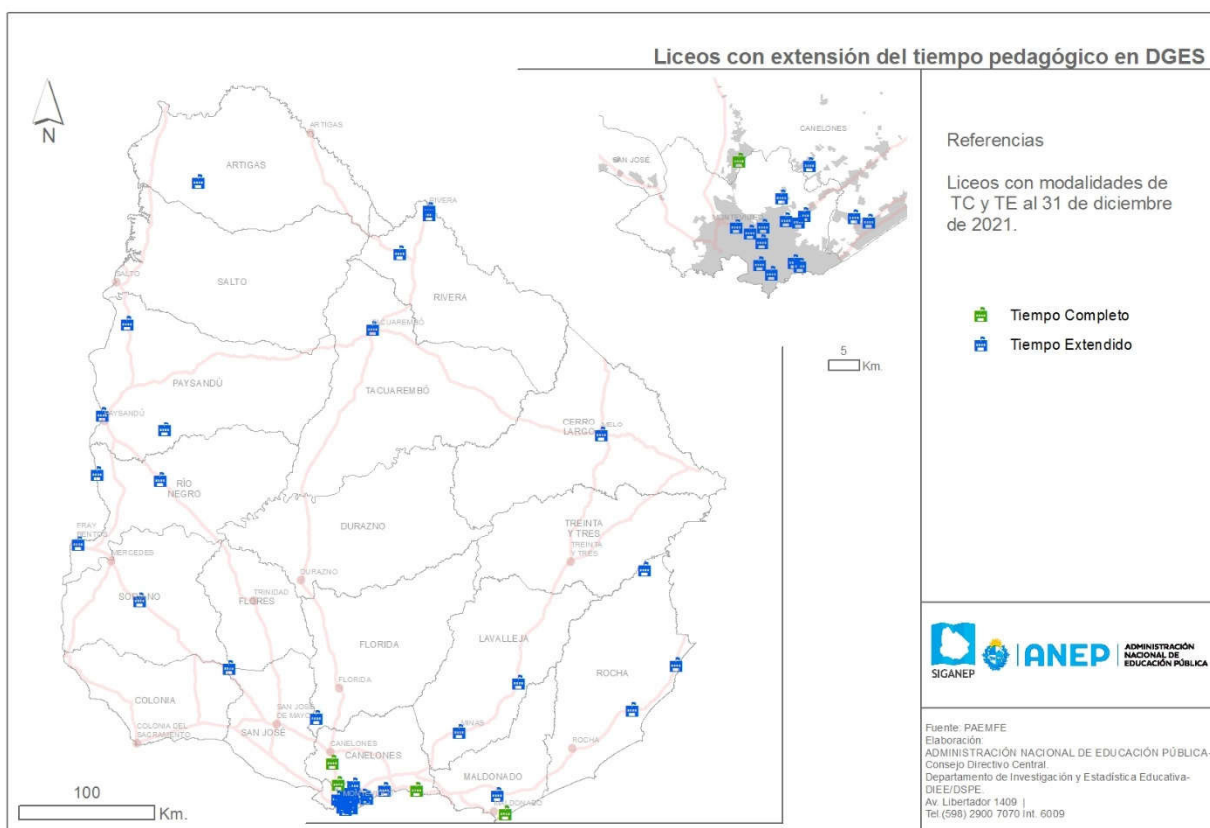
- 4 liceos conforman la modalidad de Tiempo Completo: San Luis, N° 5 de Las Piedras, Juanicó (Canelones) y La Barra (Maldonado).<sup>11</sup>
- 37 liceos integran la modalidad de Tiempo Extendido: N° 48, N° 60 y N° 73 de Montevideo, N° 6 de Rivera, N° 4 de Tacuarembó, N° 3 de Minas (Lavalleja), N° 4 de Melo (Cerro Largo), N° 2 de San Carlos (Maldonado), N° 1 de Toledo, Colonia Nicolich, N° 2 de Solymar y N° 2

<sup>10</sup> DPEE de la DGES (2017). *Evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido. Año 2016.*

<sup>11</sup> En 2020 funcionaban como centros de TC los liceos de Ismael Cortinas (Flores), N° 4 de Rivera y N° 4 de Mercedes (Soriano). El primero pasó en 2021 a la modalidad de TE mientras que los otros dos pasaron a integrar la nómina de Centros María Espínola.

de Salinas (Canelones), funcionan desde 2016; Piedras Coloradas (Paysandú), Castillos y La Coronilla (Rocha), desde 2017; Montevideo N° 12, N° 29 y N° 67, Baltasar Brum (Artigas), Mariscal (Lavalleja), Paysandú N° 6 y Chapicuy (Paysandú), San Javier (Río Negro), Palmitas (Soriano) y Rivera N° 8, agregados en 2018; N° 42 de Montevideo incorporado a la modalidad en 2019; en 2020 los liceos incorporados fueron: N° 23, N° 33, N° 41, N° 49 y N° 77 de Montevideo, N° 2 de Melo (Cerro Largo), Cardal (Florida), N° 2 de Young y N° 3 de Fray Bentos (Río Negro), Tranqueras (Rivera) y Cebollatí (Rocha); y en 2021 el liceo Ismael Cortinas (Flores).

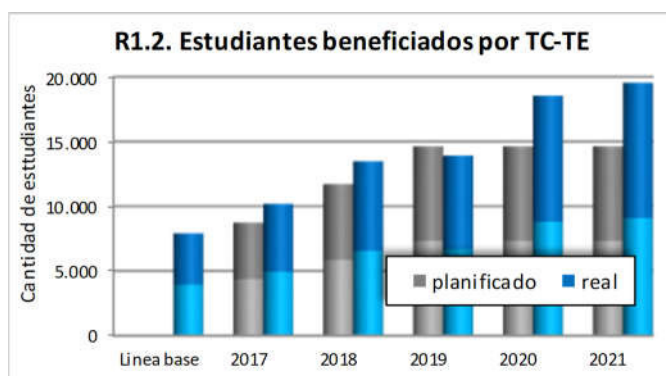
El siguiente mapa contiene la ubicación de los liceos que en el año 2021 implementaron estas modalidades de extensión del tiempo pedagógico.



Matriz de resultados



Matriz de resultados

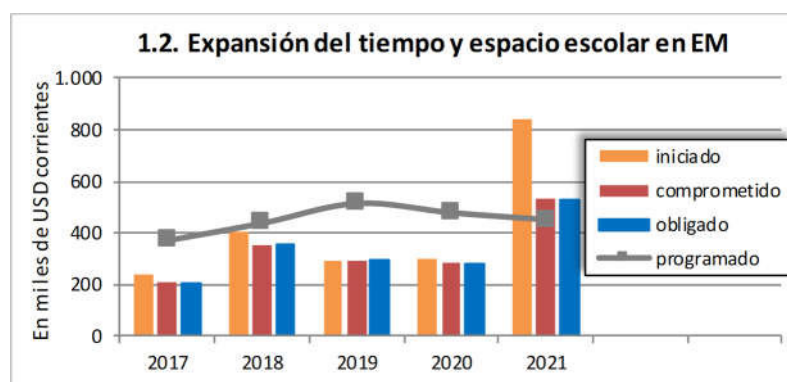


En este subcomponente del Programa se incluyeron tres tipos de acciones tendientes a apoyar la estrategia de expansión de la jornada escolar en Educación Media impulsada en la DGES:

- Apoyo a la implementación de la extensión del tiempo pedagógico en 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 2021 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 liceos de TC y TE**

Una de las líneas de apoyo a la implementación en la DGES 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.

Si bien los cursos se iniciaron según lo previsto en el calendario lectivo, las acciones previstas para el año 2021 debieron ajustarse tras la suspensión de los cursos a causa de la emergencia sanitaria por el COVID-19. Las acciones apoyadas en el transcurso del año 2021 se detallan a continuación:

- 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 de la DGES, 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, estas últimas se debieron ajustar en función de la suspensión de



clases presenciales. Los liceos de TC estuvieron abiertos para brindar el servicio de alimentación y se emplearon 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.

- 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.
- El financiamiento adicional a un equipo de apoyo administrativo en la DGES (integrado por 3 personas) para la gestión operativa de las acciones del Programa en dicha Dirección.
- 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 llevan a cabo en cada centro educativo.
- La entrega de partidas financieras a los 41 liceos de TC y TE, los 30 Centros María Espínola y las 24 escuelas técnicas del proyecto Construyendo Horizontes, para adquirir bienes de inversión que contribuyan a la extensión del tiempo escolar y estrategias pedagógicas.

En relación a las partidas financieras destinadas a la adquisición de materiales para los talleres, en los meses de mayo y de agosto se entregaron los fondos a los liceos donde funcionan las experiencias de TC y TE, y a 9 centros que aplican el Plan Propuesta 2016.<sup>12</sup> El monto entregado a cada centro varió entre \$U 30.000 y \$U 60.000. También se brindó apoyo a 9 aulas de CECAP (partidas financieras de \$U 25.000 a cada una) para la instrumentación de los talleres que allí se desarrollan. Asimismo, en forma centralizada por parte de la DGES se adquirieron materiales deportivos que se distribuyeron a los liceos que lo requerían.

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 decidido por parte de los centros educativos (65% de los fondos rendidos). Se adquirieron 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.

En el transcurso del año 2021 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), Ajedrez, Fotografía, Comunicación y periodismo, Huerta y jardinería, Teatro, Gastronomía, Recreación y deporte, Audiovisual y Robótica. Es de señalar que, a diferencia de años anteriores, los espacios de taller se organizaron directamente por la DGES, pues, no se implementaron espacios socioeducativos bajo la órbita del MEC.

---

<sup>12</sup> Liceos Artigas N° 2, Pintadito, Parque del Plata, El Pinar N° 2, Melo N° 3, Río Branco, Durazno N° 2, Maldonado N°6 y Treinta y Tres N°4.

Talleres implementados en los liceos de TC y TE – Año 2021		
Modalidad	Liceo	Talleres
Tiempo Completo	Nº 5 de Las Piedras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Sexual; Artes plásticas; Danza y Arte; Audiovisuales; Teatro; Literatura recreativa; Huerta; Robótica y desarrollo de apps; Ajedrez.</li> </ul>
	San Luis (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bioconstrucción: Huerta; Guitarra; Percusión; Cocina; Plástica; y Diseño Textil</li> </ul>
	La Barra de Maldonado	<ul style="list-style-type: none"> <li>DGES: 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.</li> </ul>
	Juanicó (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Robótica; Expresión musical; Percusión; Teatro; Manualidades; Expresión artística.</li> </ul>
Tiempo Extendido	Colonia Nicolich (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Danza; Huerta orgánica; Teatro; Recreación; <i>YouTuber</i>; Percusión; Capoeira; Serigrafía.</li> </ul>
	Castillos (Rocha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jabones artesanales; Costura; Música, Audiovisuales; Electricidad; Actuación; Danza; Deporte y Creatividad culinaria.</li> </ul>
	La Coronilla (Rocha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografía; Robótica; Arte; Música; Ajedrez; Electricidad; Capoeira; Hábitos saludables; Experimentos científicos; Periodismo y Técnicas de estudio.</li> </ul>
	Nº 3 de Minas (Lavalleja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radio; Deportes alternativos y vida en la naturaleza; Liceos en escena; Cocina; Costura.</li> </ul>
	Nº 48 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maquillaje; Fotografía; Arte; Escuelas deportivas; Zumba; Candombe; Hip Hop; Periodismo; Ajedrez; Huerta.</li> </ul>
	Nº 60 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costura y Tejido; Reciclaje; Pintura; Fútbol; Danza; Teatro y Huerta.</li> </ul>
	Nº 73 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultural: <i>Conociendo Montevideo</i>; Conectados; Radio; Teatro y audiovisual; Pakur; Danza; Periodismo; Fotografía</li> </ul>
	Piedras Coloradas (Paysandú)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación; Panificación: Repostería; Manualidades; Artesanía; Robótica.</li> </ul>
	Nº 6 de Rivera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Robótica; Natación; Arte; Música; Teatro; Maquillaje artístico; Reciclado y medio ambiente; Deporte y recreación; Convivencia.</li> </ul>
	Nº 2 de Salinas (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Música; Murga; Circo; Arte; Reciclaje; Hip Hop; Plástica.</li> </ul>
	Nº 2 de San Carlos (Maldonado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deporte; Recreación; Vida Fitness; Huerta y paisajismo; Escritura recreativa; Voy en Bici; Danza; Vida en la naturaleza; Fotografía y Natación.</li> </ul>
	Nº 2 de Solymar (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación Audiovisual; Huerta; Actividades Acuáticas; Percusión; Teatro; Muralismo y Danza.</li> </ul>
	Nº 4 de Tacuarembó	<ul style="list-style-type: none"> <li>Percusión; Artesanía; Huerta; Fotografía; Robótica; Danza y Canto.</li> </ul>
	Nº 1 de Toledo (Canelones)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deporte y recreación; Música; Dibujo y pintura; Baile y coreografía; Teatro; Huerta; Circo.</li> </ul>
	Baltasar Brum (Artigas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deporte y recreación; Percusión; Danza; Comunicación y periodismo; Arte; Fotografía.</li> </ul>
	Mariscal (Lavalleja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deporte y recreación; La mochila Musical; Televisión interactiva; Gastronomía; Robótica Educativa; Huerta; Manualidades y Teatro.</li> </ul>
	Nº 12 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cine; Arte escénicas; Participación; Deporte y recreación y Karate.</li> </ul>
	Nº 29 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciación a los instrumentos musicales; Maquillaje artístico; Fotografía; Teatro; Recreación; Creación de personajes; Ritmo Latino y Danza; Murga.</li> </ul>
	Nº 42 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circo; Karate; Muralismo; Recreación.</li> </ul>
	Nº 67 de Montevideo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huerta; Animación y lúdica; Hip Hop; Ecoturismo.</li> </ul>
Chapicuy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manualidades; Cocina; Juego y Circo y Enredados.</li> </ul>	

Modalidad	Liceo	Talleres
Tiempo Extendido	(Paysandú)	
	N° 6 de Paysandú	▪ Artes Plásticas; Investigación y Rap.
	San Javier (Río Negro)	▪ Danza; Murga; Esta de Más: Bordado yugoslavo y Murga.
	N° 8 de Rivera	▪ Fotografía; Robótica; Danza; Periodismo; Capoeira; Deporte; Circulación social; Huerta y medio ambiente; Escritura recreativa; Reciclaje.
	Palmitas (Soriano)	▪ Teatro; Costura; Danza y Artes corporales.
	N° 3 de Fray Bentos	▪ Robótica; Fotografía; Huerta; Porcelana y Deporte
	Young 2 (Río Negro)	▪ Danza y expresión; Deporte; Hockey y Robótica.
	Cebollatí (Rocha)	▪ Fotografía; Yoga; Reciclaje; y Cocina.
	N° 77 de Montevideo	▪ Capoeira; Arte; Textil y Deporte.
	N°49 Montevideo	▪ Teatro; Cocina; Capoeira; Audiovisual y Huerta.
	N°41 de Montevideo	▪ Habilidades Socio Emocionales; Yoga; Percusión y Audiovisual.
	N° 33 de Montevideo	▪ Autoconstrucción; Huerta orgánica; Expresión y comunicación; Cocina y Taller de lectura.
	N° 23 de Montevideo	▪ Cocina; Recreación; Teatro; Huerta; Arte y Pintura.
	N°2 Melo	▪ Ajedrez; Robótica; Huerta; Expresión Corporal; Sexualidad; Cocina; Vóley; Manualidades; Arte y Fútbol.
	N°42 de Montevideo	▪ Recreativo; Artístico y cultural.
Tranqueras (Rivera)	▪ Literatura.	

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.

Tercero, en el marco del proyecto de investigación se realizó una experiencia piloto en los liceos de Juanicó, Las Piedras N°5 y N°23 de Montevideo, cuyo eje central fue indagar en todas las áreas de ciencias.

En cuarto lugar, 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>13</sup>

Finalmente, se entregaron a un conjunto de centros educativos de Educación Media partidas financieras con el objetivo de adquirir bienes de inversión que contribuyan a la extensión del tiempo escolar y apoyo a las estrategias de mejora de los aprendizajes y fortalecimiento de las trayectorias educativas de los estudiantes. El alcance definido en términos de centros educativos

<sup>13</sup> Durante el año 2017 la DPEE de la DGES 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 DGES 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).

fue el siguiente:

- Los 41 liceos de la DGES que implementan la experiencia de TC y TE.
- Los 30 centros educativos de la DGES y DGETP que en 2022 implementarán la experiencia de Centros María Espínola: 12 que ya lo hacían en 2021 y 18 que se incorporarían en 2022.
- Las 24 escuelas técnicas que participan del proyecto Construyendo Horizontes que funciona bajo la órbita de la Dirección de Planeamiento Educativo de la DGETP.

Cabe señalar que, en el marco del Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, el CODICEN, mediante resolución N°2344 del 2 de diciembre de 2020, aprobó la propuesta educativa Centros Educativos María Espínola (CME), a ser implementada en el 2021 en centros educativos de EMB pertenecientes a la DGES y a la DGETP. Con esta modalidad se busca fortalecer la autonomía, la participación de la comunidad educativa en la gestión de los centros, la extensión del tiempo pedagógico, el acompañamiento socio-emocional-educativo, la adaptación curricular con un enfoque didáctico basado en la interdisciplinariedad y el aprendizaje en acción. Entre las características se destacan la gestión participativa estructurada en torno a proyectos, flexibilidad de la propuesta curricular, con énfasis en tecnología, recreación y deporte.

Por su parte, el Proyecto Construyendo Horizontes se enmarca también en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, teniendo como objetivo general desarrollar planes eficaces para la identificación y acompañamiento del estudiantado de EMB con mayor riesgo de desvinculación. En este sentido, se establecen acciones para reducir el riesgo educativo del estudiantado de los centros seleccionados, de acuerdo al índice de vulnerabilidad educativa.

El proceso para la gestión de las partidas de inversión se basa en la definición descentralizada de los centros educativos en cuanto al destino a asignarle a los bienes de inversión. Comenzó con la definición de las Direcciones de Educación del listado de centros que recibirán las partidas y los montos a otorgar a cada centro (\$U 200.000). Le siguió la realización de talleres de capacitación a los directores de los centros educativos sobre la forma de solicitar los fondos y su posterior rendición, junto a la entrega de documentación, instructivos y planillas para registrar los bienes a adquirir.<sup>14</sup> Se brindó apoyo a través de controles y apuntalamiento referido a los criterios de elegibilidad de las solicitudes de adquisición; incluyendo en el caso de los Centros María Espínola, la validación por parte del Equipo Central de Apoyo a estos centros, que estuviera alineado, para el caso de los 12 centros con la modalidad en 2021, con el proyecto de centro y propuestas pedagógicas que venían trabajando, mientras que para el caso de los 18 centros que planificaban la modalidad para iniciar en 2022, a los efectos de potenciar las instalaciones y equipamiento para la propuesta educativa. Una vez transferidos los fondos a los directores, y realizada la adquisición de los bienes de inversión, cada centro educativo entregó la rendición de cuentas de las partidas financieras junto con una declaración jurada por parte del Director.

El total de partidas de inversión y montos asignados, junto a su ejecución se resume en el siguiente cuadro.

---

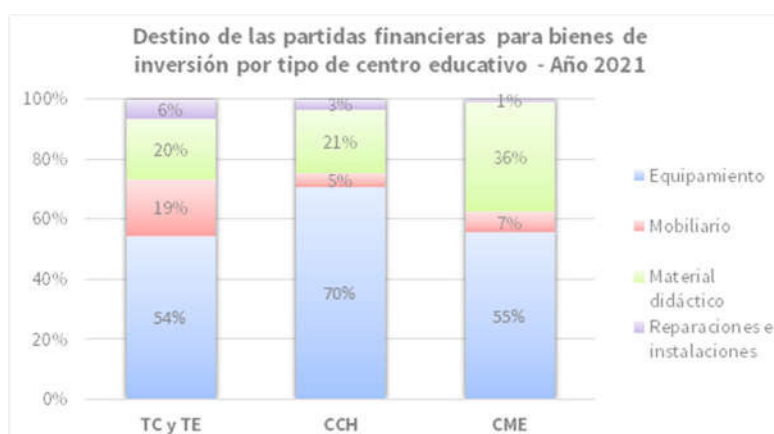
<sup>14</sup> Un componente del proceso de las partidas de inversión corresponde a la capacitación a los directores de los centros educativos para la solicitud y rendición de las partidas. Cada instancia de formación incluye la entrega de la siguiente documentación a los participantes: i) planilla donde registrar los bienes a comprar; ii) recibo de recepción de fondos; iii) declaración jurada por parte del Director; iv) instructivo para la rendición de la partida. Las instancias de formación se hicieron mediante talleres por zoom organizados por el Programa.

Partidas financieras para bienes de inversión – Año 2021					
Proyecto	Centros definidos	Monto asignado (en \$U)	Partidas entregadas	Monto ejecutado (en \$U)	En %
Liceos de TC y TE (DGES)	41	8.200.000	40	7.731.404	94,3%
Centros María Espínola (DGES y DGTP)	30	6.000.000	27	5.306.959	88,4%
Centros Construyendo Horizonte (DGETP)	24	4.800.000	24	4.706.468	98,1%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>19.000.000</b>	<b>91</b>	<b>17.744.831</b>	<b>93,4%</b>

Del estudio de los bienes de inversión adquiridos, se observa que las principales inversiones definidas por los centros educativos refieren a equipamiento audiovisual, informático y climatización y para talleres (cerca del 60% del total). El segundo destino de los fondos fue la adquisición de materiales didácticos (25% del total), abarcando libros, mapas, láminas, instrumental de laboratorio, instrumentos musicales y material deportivo. En tercer lugar se ubica la compra de mobiliario tal como sillas, bancos, escritorios y bibliotecas (12%). Por último, algunos centros destinaron parte de los fondos a determinadas reparaciones e instalaciones de equipos que ya contaban (4% del monto total).

Destino de las partidas financieras para bienes de inversión (en \$U) – Año 2021					
Tipo de inversión	TC y TE	CCH	CME	Total (\$U)	En %
Equipamiento	4.198.189	3.315.928	2.940.858	10.454.975	<b>59%</b>
Mobiliario	1.477.957	234.606	381.872	2.094.435	<b>12%</b>
Material didáctico	1.558.525	996.217	1.932.103	4.486.845	<b>25%</b>
Reparaciones e instalaciones	496.733	159.717	52.126	708.576	<b>4%</b>
<b>Total</b>	<b>7.731.404</b>	<b>4.706.468</b>	<b>5.306.959</b>	<b>17.744.831</b>	<b>100%</b>

Analizando el destino de las partidas entre los tipos de centros educativos no se aprecian grandes diferencias, siendo en todos los casos el equipamiento el uso mayoritario: 54% en los liceos de TC y TE, 70% en los Centros Construyendo Horizonte y 55% en los Centros María Espínola. Es de destacar que los Centros María Espínola son lo que muestran un mayor destino de los fondos orientado a materiales didácticos, en línea con el apuntalamiento realizado desde el Equipo Central de Apoyo a estos centros que buscaba alinear las inversiones a la propuesta pedagógica.



## **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, la DGES 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 la DGES 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 la DGES, 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 2021 consistieron en:

- El financiamiento del equipo de monitoreo conformado en la Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa de la DGES para las experiencias de TC y TE, actualmente integrado por 2 consultoras. Es de señalar que el trabajo de campo previsto para el año forma presencial fue postergado para el segundo semestre, ajustando la planificación hacia un relevamiento en forma remota.
- El financiamiento de un equipo de 2 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 Dirección de Planeamiento y Evaluación Educativa de la DGES en torno a la actualización de los indicadores para la evaluación de impacto de las experiencias de TC y TE.

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

#### **➤ Monitoreo y evaluación de la experiencia**

Continuando la línea de investigación instrumentada en 2016 por la DPEE de la DGES para evaluar las propuestas educativas que viene implementando la DGES 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 el diseño de las investigaciones, la elaboración de los instrumentos a aplicar en los centros educativos, 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 2021 la DPEE de la DGES, 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 de la experiencia en contexto de emergencia sanitaria que se sistematizó en una Guía de Autoevaluación Institucional.

En relación a la primera línea de trabajo, en coordinación con la Inspección General Docente de la DGES 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 los liceos sobre su funcionamiento 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 de la DGES.
- Elaboración de documentos para la orientación en la implementación de los talleres con el aporte de los coordinadores de manera específica y logrando cuatro productos que serán de referencia para los centros educativos.
- Presentación de los informes de evaluación 2020 en encuentros regionales con la participación de Inspección Coordinadora Regional, Inspección de Institutos y Liceos, Equipo Directivos y coordinadores de talleres.
- Elaboración de un Informe a partir de las evaluaciones realizadas sobre el tema de duplas y ternas pedagógicas. Este informe constituyó insumo fundamental para un documento de orientaciones para la implementación de ese formato de enseñanza en los liceos del país el cual fue aprobado por las autoridades de la DGES.
- 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, el Departamento de Investigación y Evaluación de la DPEE de la DGES realizó un conjunto de acciones.

La primera de ellas es la elaboración de una guía de autoevaluación institucional. La guía está orientada a los liceos de TC y TE y fue diseñada en conjunto con el Departamento de Planes y Programas de la DPEE, además se articuló con la Dirección de Comunicación Social de la DGES para su edición e impresión. Asimismo, se enviaron copias a todos los centros de TC y TE del país y se realizaron presentaciones a los equipos de dirección y las inspecciones regionales y de asignatura. La guía presenta conceptos, etapas y metodología de un proceso de autoevaluación. Tiene como objetivo apoyar a los liceos para el desarrollo de acciones permanentes de diagnóstico, reflexión y análisis de los procesos colectivos enfocados en la enseñanza y el aprendizaje. En ese sentido, intenta brindar herramientas para la generación de conocimiento sobre el propio centro en aspectos que sean de interés para las comunidades educativas con el fin de mejorar el funcionamiento centrándose en los aprendizajes de los estudiantes.



La segunda es la elaboración de los informes de evaluación de TC y TE, 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. 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).

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

En cuanto a la evaluación de la modalidad de Tiempo Completo del año 2020 se señala que las actividades estuvieron condicionadas al contexto de emergencia sanitaria ocasionada por el virus Covid-19. Si bien los liceos de TC se vieron afectados, tuvieron la posibilidad de contar con recursos (horas de permanencia docente, espacios de talleres y la disponibilidad de espacios en el centro), lo que permitió atender de mejor forma a todos los estudiantes, y que estos puedan asistir diariamente al centro educativo, a pesar de la subdivisión de los grupos. Los cursos se organizaron a la distancia en un primer momento, por lo que era muy importante establecer una comunicación fluida con todo el estudiantado y trabajar fundamentalmente la plataforma CREA.



Con respecto a la alimentación, los centros que llevaban a cabo la modalidad de TC se mantuvieron abiertos y se estableció un sistema de guardias para poder realizar la entrega diaria de las viandas que retiraban del liceo quienes las solicitaban. Esto facilitó la comunicación del centro con las familias y estudiantes y poder encontrar alternativas cuando los estudiantes no podían seguir los diferentes cursos a través de las plataformas digitales.

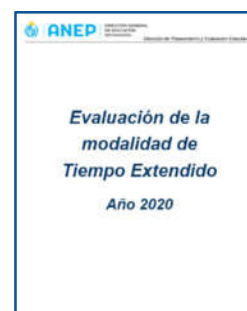
Por otro lado, la utilización de las horas de permanencia en el año 2020 estuvo condicionada por la situación sanitaria. Se utilizaron de forma diferente por los centros educativos en función de las necesidades detectadas. Una de las estrategias llevadas a cabo para su uso fue la designación de docentes para realizar el seguimiento de los estudiantes y acompañamiento pedagógico de forma singularizada. Al retornar las clases presenciales los liceos comenzaron a funcionar con subdivisión de grupos y tuvieron una reducción de la jornada en cada centro, ya que los estudiantes no podían permanecer más de cuatro horas diarias en el centro. De todos modos, dado que los liceos de TC tienen un solo turno diurno, en general instrumentaron la asistencia diaria de los estudiantes. Cada subgrupo asistía en la mañana o en la tarde, alternando por día o por semana. Además, fueron muy importantes para poder realizar modificaciones en la malla curricular ya que los docentes contaban con mayor disponibilidad horaria. Ello permitió que muchas asignaturas pudieran aumentar la frecuencia de las clases presenciales a pesar de la subdivisión de subgrupos.

En los espacios de talleres también impactó fuertemente la no presencialidad. Durante este período se realizaron actividades con el fin de que los estudiantes conocieran las que ofrecen. Por las características propias del formato taller algunas personas consideraron que era muy complejo su desarrollo a la distancia y en la virtualidad. Una de las dificultades señaladas fue la imposibilidad de acceder por parte de los talleristas a la plataforma CREA lo cual derivó en utilizar canales alternativos, por ejemplo, a través de WhatsApp y otras redes sociales como Instagram y Facebook. Al retomar las clases presenciales se intentó realizar adecuaciones y tareas para

trabajar a distancia, el trabajo en los talleres fue mayoritariamente presencial debiendo cumplir con los protocolos.

El trabajo de las duplas y tríos docentes, en muchos casos se vio interrumpido durante el período de no presencialidad, aunque se desarrollaron experiencias en torno al trabajo por proyectos que involucraron a dos o más asignaturas. Al retorno de la presencialidad y debido a la ampliación del horario permitido algunas duplas pedagógicas pudieron volver a trabajar en equipo. De todos modos, en muchas oportunidades el trabajo de las duplas se vio afectado por los protocolos establecidos y por priorizar al trabajo por asignatura en las horas de clase. Por ese motivo, algunos equipos a pesar de no compartir el espacio en el aula, sí pudieron desarrollar actividades interdisciplinarias y también en ocasiones trabajar en base a proyectos. Otra de las dificultades detectadas para poder restablecer el funcionamiento normal del trabajo en duplas fue la reorganización de las grillas y también de los horarios de cada docente que en general, también trabajan en otros centros educativos.

La evaluación de la modalidad de Tiempo Extendido en el año 2020 se señala que durante la emergencia sanitaria los liceos que llevaron adelante la modalidad de TE contaron con horas de permanencia y talleres entre otros recursos para llevar adelante el cursado. Se priorizó el mantenimiento de un diálogo fluido entre los referentes educativos y los estudiantes a través de diferentes estrategias de contacto: redes sociales, llamadas telefónicas y grupos de WhatsApp trascendiendo lo meramente pedagógico, así como también visitas a los hogares. Se destacó en este sentido el trabajo de los adscriptos, otras figuras de docencia indirecta con el apoyo del equipo de gestión, docentes con horas de permanencia, figuras de docencia directa y Coordinadores de Talleres. También, se trabajó en articulación con la comunidad y otras instituciones que trabajan en el territorio.



La organización de los cursos constituyó también una preocupación dada la incertidumbre del nuevo contexto. Principalmente se recurrió a la plataforma CREA (entre otras) como herramienta para la continuidad de los cursos. Sin embargo, dado que no todo el estudiantado contaba con acceso a internet o a dispositivos adecuados, se debieron instrumentar otras estrategias como repartidos en formato papel. El retorno a la presencialidad se realizó de forma paulatina recurriendo a una reducción del turno y conformación de subgrupos y atendiendo a las orientaciones desde la centralidad. La propuesta de TE cuenta con la limitante de tener turno matutino y vespertino, por lo que el desarrollo de estrategias para aumentar la permanencia quedó condicionado por las posibilidades locativas.

El desarrollo de los talleres durante el período de trabajo a distancia, en la mayoría de los liceos no se pudo realizar la presentación de propuestas ni la elección por parte de los estudiantes, tal como se realiza todos los años. Por ese motivo, fue necesario desarrollar diversas estrategias para promover la participación. Al retomar las clases presenciales, la participación en los espacios de talleres se vio afectada porque no había presencialidad plena. En los casos que no se contaba con suficientes espacios para desarrollar los talleres, se recurrió a espacios alternativos como clubes sociales y/o deportivos.

En cuanto a las horas de permanencia, no todos los liceos contaron con docentes con estas horas en 2021. En los centros que sí lo hicieron, la utilización de estas horas estuvo abocada al acompañamiento y seguimiento de la trayectoria de los estudiantes ya sea de un nivel o un grupo

o de forma singularizada y para la preparación de exámenes y clases de apoyo.

La coordinación resultó crucial para articular el trabajo a distancia y acordar los lineamientos generales de funcionamiento del centro, abordando cuestiones vinculadas a la organización de clases y al envío de tareas y se trabajó en la identificación de estudiantes con dificultades para seguir las clases a distancia, definir proyectos interdisciplinarios, comunicación sobre orientaciones de la centralidad y pensar estrategias de retorno a las clases presenciales. Principalmente se realizaron de forma virtual. Respecto a los vínculos con otras instituciones, algunos espacios de articulación se interrumpieron o debieron redefinir su funcionamiento y objetivos con el fin de hacer frente a emergentes a raíz de la situación sanitaria. Sin embargo, también constituyó el apoyo para el contacto y acompañamiento a estudiantes.

### ➤ **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, 100 liceos con estas modalidades en los años 2017, 2018, 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 analizaron los probables grupos de “tratamiento” definidos por las dos modalidades (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>15</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 2021 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 cuatro primeras (cohortes 2016, 2017, 2018 y 2019) pueden observarse durante tres años completos (la cohorte 2019 lleva tres años de exposición y la cohorte 2020 solamente dos).<sup>16</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. 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).

Por otra parte, en cuanto a los indicadores a emplear para la evaluación, se concentraron los avances en las variables de resultado de la trayectoria escolar de cada cohorte de ingreso a la Educación Media Básica, proponiéndose tres dimensiones de indicadores de trayectoria:

- Persistencia, permanencia o rematriculación:
  - % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1<sup>o</sup> que continúa escolarizado al año siguiente (2<sup>o</sup> año de ingreso a EMB) en cualquier grado.

---

<sup>15</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 DGES 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>16</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.

- % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que continúa escolarizado a los dos años (3º año de ingreso a EMB) en cualquier grado.
- Progresión en tiempo:
  - % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que cursa 2º al año siguiente.
  - % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que cursa 3º a los dos años.
- Culminación o egreso:
  - % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que aprobó 3º en tres años.
  - % de estudiantes de cada cohorte de ingreso a 1º que aprobó 3º en cinco años.

La cuarta dimensión de indicadores para la evaluación refiere a los aprendizajes, para lo cual continúa pendiente la realización de acuerdos y coordinaciones con el INEEd respecto a la Evaluación nacional de logros educativos denominada Aristas que aplicó en 3º de EMB, cuyos microdatos no son de acceso público. También es posible el análisis a partir de las evaluaciones formativas que aplique la ANEP.

Con los datos de matriculación correspondientes al año lectivo 2021 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>17</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.

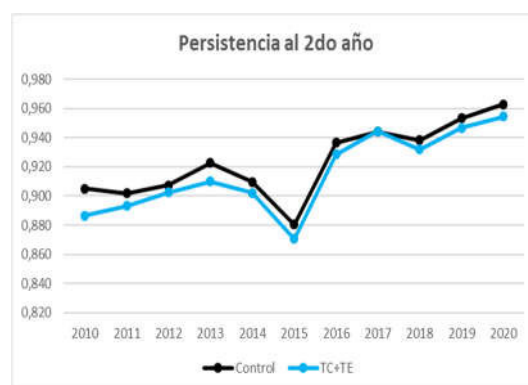
Los resultados en la dimensión **persistencia** muestran diferencias según se trate de su medición al año siguiente (2º año de ingreso a EMB) o a los dos años (3º año desde el ingreso).

El indicador de impacto de diferencias en diferencias respecto a la 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 2016-2020 (una vez iniciada) la evolución de la tasa de persistencia refleja un aumento de casi 14 puntos porcentuales en los liceos con TC y TE mientras que en el resto de los liceos (control) esta tasa aumentó 12 puntos. Respecto al último registro cabe mencionar que el indicador mantiene la tendencia de mejora registrada en el período.

---

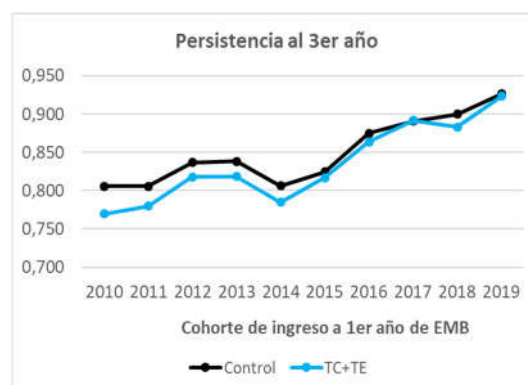
<sup>17</sup> Cabe señalar que la metodología de estimación incluye como criterio de asignación de los estudiantes al centro en el cual se encuentra matriculado en el año de actualización de los indicadores, por lo que pueden existir pequeñas diferencias en los valores de las series históricas.

Tasa de persistencia al 2º año de ingresar a EMB				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,91	0,80	0,89	0,89
2011	0,90	0,93	0,89	0,89
2012	0,91	0,93	0,90	0,90
2013	0,92	0,93	0,91	0,91
2014	0,91	0,99	0,90	0,90
2015	0,88	0,90	0,87	0,87
2016	0,94	0,96	0,93	0,93
2017	0,94	0,92	0,95	0,94
2018	0,94	0,97	0,93	0,93
2019	0,95	0,94	0,95	0,95
2020	0,96	0,96	0,95	0,95
Prom. 2010-2013	0,91	0,90	0,90	0,90
Prom. 2016-2020	0,95	0,95	0,94	0,94
Diferencias	0,038	0,053	0,043	0,043



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 tratados (TC y TE). El impacto estimado es del orden de tres puntos porcentuales.<sup>18</sup>

Tasa de persistencia al 3er año de ingresar a EMB				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,81	0,73	0,77	0,77
2011	0,81	0,88	0,78	0,78
2012	0,84	0,80	0,82	0,82
2013	0,84	0,83	0,82	0,82
2014	0,81	0,88	0,78	0,79
2015	0,83	0,85	0,82	0,82
2016	0,88	0,91	0,86	0,86
2017	0,89	0,87	0,89	0,89
2018	0,90	0,92	0,88	0,88
2019	0,93	0,94	0,92	0,92
Prom. 2010-2013	0,82	0,81	0,80	0,80
Prom. 2016-2019	0,90	0,91	0,89	0,89
Diferencias	0,076	0,103	0,093	0,094

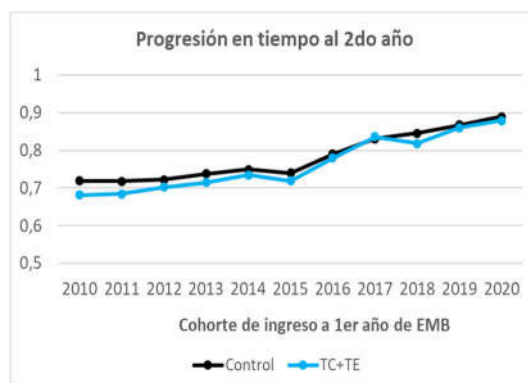


Los indicadores de **progresión en tiempo** muestran mejoras importantes a lo largo de la serie analizada, tanto en los liceos de la experiencia como en el resto. En este contexto, la mejora en la progresión en tiempo entre el año 1 y el año 2 fue aproximadamente dos puntos superiores en los

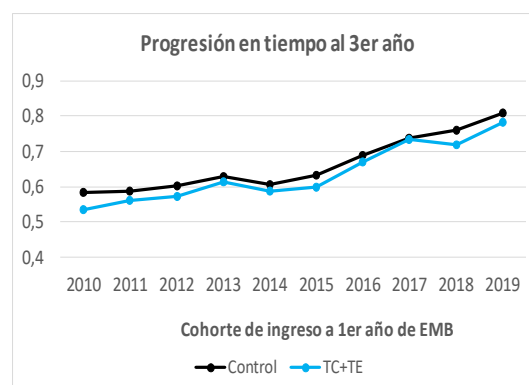
<sup>18</sup> La estimación para cada modalidad es de magnitud similar, pero solo significativa estadísticamente para la de TE, debido esencialmente a que en TC el número de casos de la prueba estadística es considerablemente menor.

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 estadísticamente significativas entre los distintos grupos.<sup>19</sup>

Tasa de progresión en tiempo al 2º año				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,72	0,73	0,68	0,68
2011	0,72	0,75	0,68	0,68
2012	0,72	0,77	0,70	0,70
2013	0,74	0,77	0,71	0,72
2014	0,75	0,80	0,73	0,73
2015	0,74	0,75	0,72	0,72
2016	0,79	0,87	0,78	0,78
2017	0,83	0,83	0,84	0,84
2018	0,85	0,84	0,82	0,82
2019	0,87	0,88	0,86	0,86
2020	0,89	0,94	0,88	0,88
Prom. 2010-2013	0,72	0,75	0,70	0,70
Prom. 2016-2020	0,85	0,87	0,83	0,84
Diferencias	0,120	0,118	0,138	0,139



Tasa de progresión en tiempo al 3er año				
Cohorte de ingreso	Grupos de seguimiento			
	Control	TC	TE	TC+TE
2010	0,58	0,58	0,54	0,54
2011	0,589	0,63	0,56	0,56
2012	0,60	0,61	0,57	0,57
2013	0,629	0,68	0,61	0,61
2014	0,606	0,67	0,59	0,59
2015	0,63	0,69	0,60	0,60
2016	0,69	0,79	0,67	0,67
2017	0,738	0,75	0,73	0,73
2018	0,76	0,77	0,72	0,72
2019	0,808	0,84	0,78	0,78
Prom. 2010-2013	0,60	0,62	0,57	0,57
Prom. 2016-2019	0,75	0,79	0,72	0,73
Diferencias	0,148	0,162	0,153	0,156



En cuanto a los indicadores de **culminación o egreso**, tanto el correspondiente al egreso a los tres años como el referido a los cinco años, no culminó su procesamiento (corresponde a una base de datos diferente a la de matriculación).

<sup>19</sup> En 2020, en el marco de la pandemia por COVID-19, se modificó el criterio de aprobación, permitiendo que el alumno promoviera al grado siguiente con hasta seis asignaturas (previamente, eran tres).

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 a la pregunta de 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 de la DGETP, 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, la DGETP 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 la DGETP 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 la DGEIP 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>20</sup> a través de una plataforma educativa.

---

<sup>20</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.



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 Inspector 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.

Se definió comenzar su implementación para cursos de EMB la DGETP, 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 de la DGETP, los componentes del diseño del proyecto de aulas digitales son los siguientes:

- Materiales de aprendizaje en línea, para facilitar el necesitan 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 la conformación de los equipos de recursos humanos para llevar a cabo la propuesta, en la elaboración de materiales didácticos y la 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 de la DGETP, responsable del Proyecto, y las inspecciones especializadas en las áreas que se identificaron como prioritarias para implementarlo.

En 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:

A lo largo del año 2021 los avances realizados en el proyecto Profesor Remoto, de enseñanza a través de aulas digitales, se centraron en el trabajo de los equipos de recursos humanos que elaboran los materiales de aprendizaje en línea para esta modalidad, en las áreas que se identificaron como prioritarias para implementarlo. En particular, en el transcurso del año se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El financiamiento durante todo el año de los 4 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, hasta el 30 de junio de 2021, de las horas docentes para los 7 integrantes del equipo de contenidistas de las asignaturas Física, Química, Biología, Matemática e Idioma Español.
- La continuidad del equipo coordinador y de los contenidistas, permitió sostener el proceso de elaboración de recursos de aprendizaje (guías) hasta el 30 de junio de 2021, y su difusión a docentes de las asignaturas a través de la plataforma CREA.
- Nuevo diseño y ubicación del portal de Proyecto: [www.pr.utu.edu.uy](http://www.pr.utu.edu.uy).

La ejecución financiera alcanzada en este subcomponente hasta el año 2021 se presenta en el

siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.

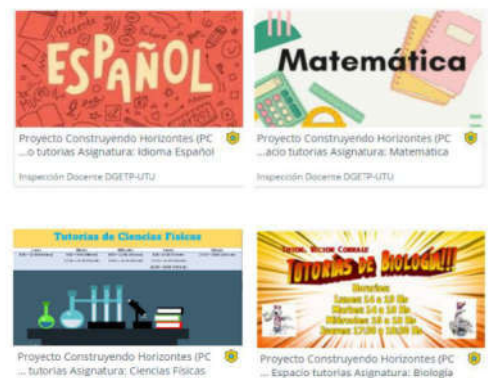
**Ejecución  
financiera**



Durante el año 2021 se elaboraron 18 nuevos recursos de aprendizaje, siguiendo los lineamientos de las inspecciones de cada asignatura: 2 guías en Física, 5 en Química, 3 en Biología, 5 en Idioma Español y 3 en Matemática. Todas fueron creadas en el primer semestre del año.

En el siguiente cuadro se detalla el total de guías elaboradas desde inicios del Proyecto hasta el 31 de diciembre de 2021.

Recursos de aprendizajes para las asignaturas dictadas bajo la modalidad de Profesor remoto		
Asignatura	2021	2018-2021
Biología	3	34
Física	2	17
Idioma Español	5	25
Matemática	3	23
Química	5	14
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>113</b>



En lo que refiere a instancias de capacitación, en el año 2021 se brindaron dos talleres en modalidad *e-learning* a 60 docentes de la DGETP, pero no se realizaron encuentros y capacitaciones para formar a nuevos docentes vinculados al proyecto. Por lo tanto, al finalizar el año la DGETP sigue contando con los 315 docentes formados entre los años 2018 y 2021, en las siguientes asignaturas para trabajar en esta modalidad:

Asimismo, Integrantes del Proyecto Profesor remoto participaron en las instancias de formación del Proyecto “Creatón de Recursos Educativos Abiertos (REA)”, organizado por Plan Ceibal y del “Conversatorio: Recursos Educativos Abiertos (REA) para Educación Media en Uruguay: desafíos y perspectivas”, organizado por el “Congreso Uruguayo Virtual de Educación y TIC (CUVETIC) COVETIC”.

<b>Docentes habilitados para impartir cursos en la modalidad de profesor remoto al finalizar el año 2021</b>				
Asignatura	Año de formación			
	2018	2019	2020	Total
Biología	8	1	42	<b>51</b>
Física	17	-	38	<b>55</b>
Matemática	12	1	12	<b>25</b>
Química	12	--	26	<b>38</b>
Idioma Español	-	57	-	<b>57</b>
Administración y Contabilidad (*)	-	-	75	<b>75</b>
Diseño (*)	-	10	-	<b>10</b>
Literatura	-	-	1	<b>1</b>
Historia, Geografía; ECSA (*)	-	-	3	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>69</b>	<b>197</b>	<b>315</b>

En relación a los grupos dictados bajo esta modalidad de aulas virtuales, la experiencia evolucionó de la siguiente forma:

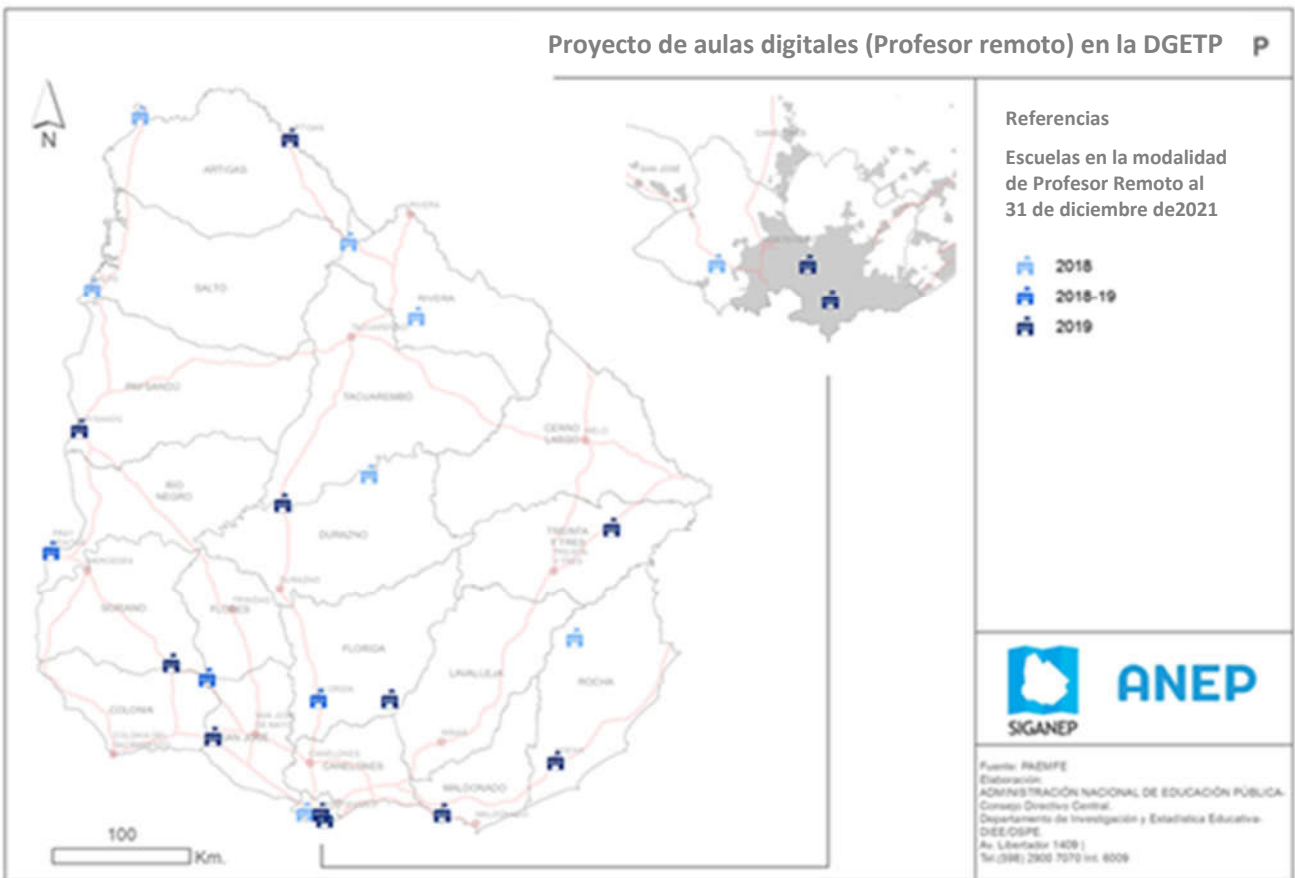
- Se inició en 2018 en 10 centros educativos, atendiendo a 14 grupos de estudiantes en 4 asignaturas: 6 grupos de Química, 5 de Física, 2 de Matemática y 1 de Biología. Los primeros 4 grupos que comenzaron a dictarse bajo la modalidad a distancia estuvieron a cargo de los contenidistas de cada asignatura, mientras que los que se sumaron posteriormente fueron atendidos por docentes de los diferentes escalafones (no contenidistas), elegidos del registro de docentes que habían aprobado el curso taller de capacitación.
- En 2019 funcionaron un total de 22 grupos: 7 de la asignatura Química, 9 de Física, 2 de Matemática, 3 de Biología y 1 correspondiente a Procesos constructivos. Se dictaron esas clases en 14 centros educativos ubicados en distintos puntos del país.
- En el año 2020 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 acceso y sistematización de vacantes se vio afectado por la suspensión de clases. Por lo tanto, en 2020 no hubo grupos funcionando bajo esta modalidad.
- En 2021 no hubo grupos funcionando bajo esta modalidad de aulas remotas en los centros educativos. Se culminó de elaborar el protocolo para la designación de horas vacantes bajo la modalidad Profesor Remoto.
- Es así que, en el acumulado del período 2018-2021, los grupos dictados en aulas digitales de la DGETP totalizan 36, distribuidos en 24 centros educativos ubicados en distintos puntos del país.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> La experiencia se inició en el año 2018 en 10 centros educativos de la DGETP atendiendo a 14 grupos de estudiantes, mientras que en el transcurso de 2019 se cubrieron 22 grupos en 14 escuelas de la institución.

**Matriz de resultados**



En el siguiente mapa se presenta la ubicación de los centros del período 2018-2021 que ofrecieron asignaturas bajo la modalidad a distancia a través de las figuras de profesores remotos.

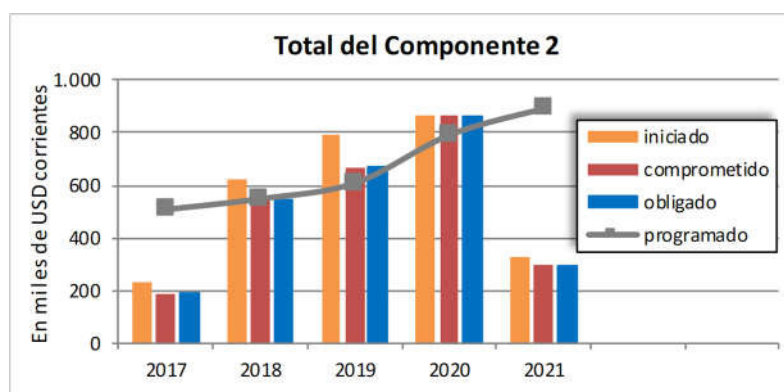


## II.2 Componente 2: Formación en educación

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 2021 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, formaba parte de los objetivos de política educativa propuestos para el período 2015-2019 por el CFE, y constituye uno de los objetivos presentes en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, en especial dentro de la política educativa denominada Formación inicial universitaria de los docentes, y el Objetivo Estratégico 5.6 “Aprobar nuevos planes de formación inicial en educación que favorezcan el trayecto y el egreso de los estudiantes en la perspectiva de una formación de carácter universitario”.

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 2021 la matrícula de la modalidad semipresencial fue de 6.907 estudiantes, siendo 22% 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.

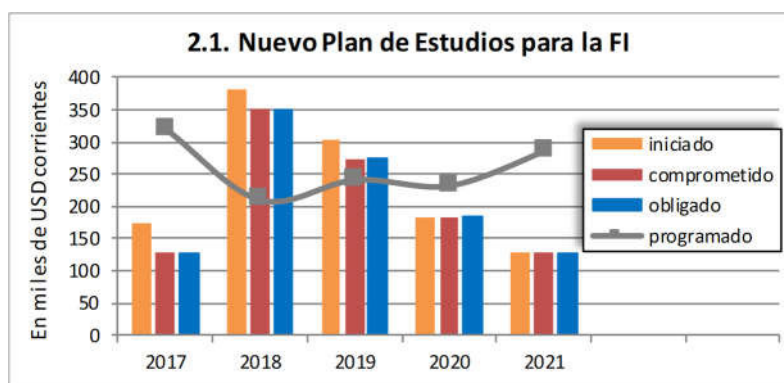
En el marco de la reflexión en torno al nuevo Plan de estudios, el CFE identificó la necesidad de instrumentar un plan de mejora para la modalidad de formación semipresencial. Para ello creó un grupo de trabajo cuyo objetivo es planificar y realizar el seguimiento de un conjunto de acciones: adecuación 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 2021 se presenta en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.

Ejecución  
financiera



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

Durante el año 2021 los avances realizados consistieron en el apoyo al CFE en el acompañamiento de la implementación de las Carreras bajo el nuevo Plan de estudios, y en el proceso de preparación de las Carreras que aún no cambiaron de Plan:

- 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.
- La elaboración del Plan de Maestro en Primera Infancia está en etapa de revisión al tratarse de una Carrera nueva. Se está trabajando en los llamados a aspiraciones y en la conformación de los tribunales.
- 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 contratación de una consultora nacional<sup>22</sup> para apoyar a la Asesoría Académica de la Carrera de Maestro de Educación Primaria.

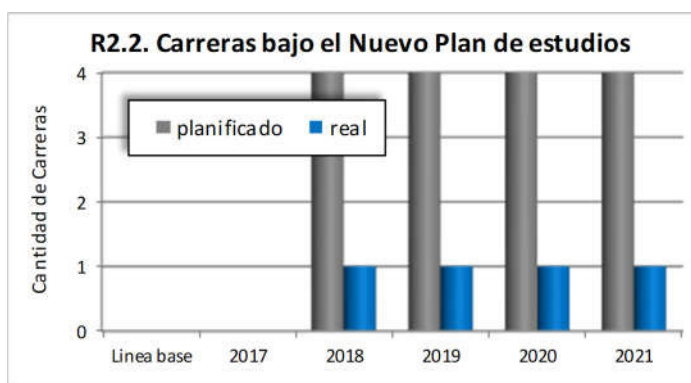
En cuanto al grado de avance en la implementación de los nuevos Planes de estudio en el CFE, es de señalar que en 2021 se desarrolló por cuarto año el nuevo Plan de la Carrera de Maestro y Profesor Técnico, el cual había culminado su diseño en 2017, homologado por CODICEN en 2018 e iniciado su implementación en 2018. 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), y durante el año 2021 las autoridades del CFE han continuado su revisión.

Matriz de  
resultados

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

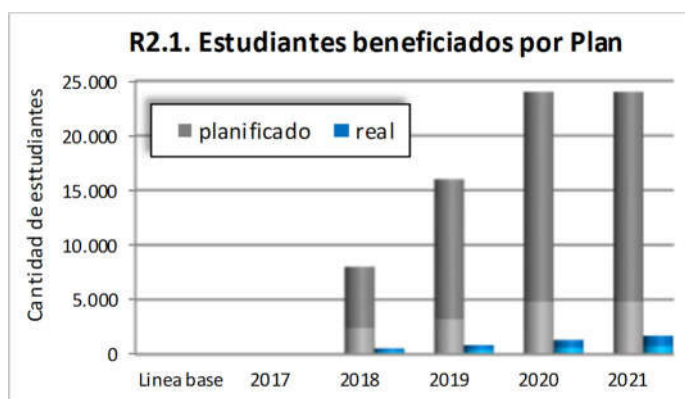


Matriz de resultados



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, 1.304 en 2020 y 1.701 en 2021.

Se destacan las siguientes actividades realizadas a lo largo del año 2021 y que contaron con el apoyo del Programa:

- La Comisión de Enseñanza y Desarrollo Curricular (CEDC), realizó reuniones durante todo el año en las que participaron, docentes, estudiantes y egresados de las diferentes Carreras. En las distintas reuniones se contó con la participación de Consejeros, Coordinadores Académicos, Coordinador del Instituto de Educador Social, Directores de Institutos, integrantes de las Comisiones Nacionales de Carrera, docentes de áreas técnicas.
- Las Comisiones Nacionales de Carrera de Magisterio, Profesorado, Maestro y Profesor Técnico, Educador Social y Maestro en Primera Infancia, actuaron con régimen propio de reuniones (algunas quincenales y otras mensuales). Cada una integrada por 9 titulares, realizándose a veces reuniones con presencia de suplentes.
- La Comisión de Evaluación, Normativas y Reglamentos, realizó encuentros semanales con representantes de las diferentes carreras y órdenes, con acompañamiento de la Asesoría Académica.
- Se llevaron a cabo Salas Nacionales de Docentes de las distintas Especialidades de Profesorado, con participación de entre 15 y 60 docentes dependiendo de cada especialidad. En algunos casos se realizaron también Salas Regionales de algunas especialidades.
- 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 de 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.

- Actividades y 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.
- En el segundo semestre se realizaron los Ciclos de encuentros de las siguientes Comisiones de Carrera: Comisión Nacional de Maestro en Primera Infancia, Comisión Nacional de Magisterio y Comisión Nacional de Profesorado.
- En diciembre se llevó a cabo la Junta Nacional de Directores, en el IPES, en la que se trabajó sobre la planificación de la Nueva Estructura Académica y Comisiones de Magisterio.
- Otras actividades realizadas: jornadas académicas realizadas en el marco de los Proyectos de los Institutos Académicos Nacionales, reuniones con participación de estudiantes y docentes en distintas localidades del país, instancias de formación para equipos de gestión de los centros CFE, acto de radicación de efectividades, ciclos de encuentros sobre Educación Inclusiva: organizado por la DGES y la Unidad Académica de DDHH, y salas docentes.



## **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 los años 2020 y 2021, en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, cuando por disposición del CFE se pasó al dictado de todas las carreras en modalidad semipresencial, a través de la plataforma CREA. Es de señalar que, si bien el año lectivo 2021 implicó una mayor presencialidad de enseñanza para los niveles de Inicial, Primaria y Media, no fue así para Formación Docente, con centros pequeños que no lograron ajustar los espacios para cumplir con protocolos, disminución de frecuencias en cuanto a locomoción y traslado de estudiantes, todos elementos que llevaron a aumentar los niveles de virtualidad. La presencialidad se dio fundamentalmente en las visitas didácticas, la que presentaron una modalidad mixta.

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

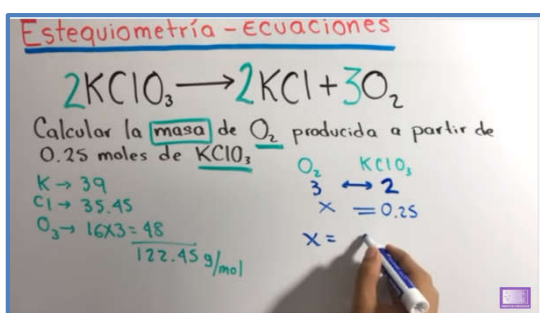
Las acciones de apoyo a la gestión de la modalidad semipresencial consistieron en el apoyo a la coordinación de la modalidad, y elaboración de materiales didácticos y recursos educativos:

- 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 el año 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, desde el año 2017 se han venido realizando convocatorias a equipos de trabajo para la elaboración de nuevos materiales o la actualización de guías existentes: elaboración de proyectos en Ciencias Biológicas, Educación Artística (Comunicación Visual y Educación Musical), Español, Física, Química y Matemática; convocatoria a equipos de trabajo 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; la reconversión de las Guías 2008 de Ciencias Biológicas, de Comunicación Visual y Educación Musical, de Física y Química, y de Matemática.



En el segundo semestre del año 2021, se elaboraron las pautas para dar inicio a la convocatoria para la elaboración de recursos educativos abiertos (REA). Para dicha convocatoria se presentaron equipos docentes con 16 propuestas que abarcaron 10 diferentes especialidades, de las cuales 9 resultaron con evaluaciones positivas:

- Química - Interacciones de baja energía: un abordaje integrador de su interpretación.
- Plataforma *Schoology* - Evaluación en entorno virtual CREA.
- Matemática - Tareas cognitivamente demandantes en matemática: su diseño, implementación y análisis.
- Ciencias Biológicas - Alternativas al trabajo práctico de laboratorio de Ciencias Biológicas en contexto de pandemia.
- Ciencias Biológicas - Construyendo la práctica docente en tiempos de incertidumbre. Aportes desde la Didáctica.
- Comunicación Visual, Genérico - Instrumentos de Evaluación Formativa: ¿cuándo? ¿cuáles? ¿para qué?
- Matemática - Dificultades en el tránsito entre ciclos educativos y hacia una nueva modalidad de aprendizaje.
- Informática - Expresiones Regulares en ambientes GNU/Linux.
- Matemática - Recursos educativos abiertos para el curso de Probabilidad y Estadística en la formación de profesores de matemática.



Por otro lado, en 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 2021 el repositorio contaba con 1.427 registros ingresados, dando cuenta de un crecimiento sostenido.

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. A partir del 2021, el contrato de adhesión ANII-CFE tendrá una renovación automática.



En el 2020 se continuó con la difusión de este espacio, a través del desarrollo de una identidad gráfica, publicación en muro del Distrito *Schoolology*/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, como Twitter, Facebook y YouTube. A finales del año 2021 el RidAA se unió a Instagram, cubriendo así cuatro redes sociales.

Las principales actividades realizadas durante el año 2021 se resumen a continuación:

- Se crearon 2 nuevas colecciones dentro de la Comunidad Informes y Reportes técnicos: Investigación Pradine y Programa de apoyo a la extensión Enhebro.
- Dentro de la Comunidad Producción Académico, se creó la colección Trabajos Académicos, que reúne investigaciones y artículos de reflexión.
- Creación de la nueva Comunidad Recursos Históricos, que contiene una primera colección llamada Fondos del Instituto de Profesores Artigas.
- Durante setiembre y octubre se desarrollaron 14 talleres de formación virtual sobre el uso del repositorio, acceso abierto, derechos de autor y sensibilización sobre el Reglamento de Honestidad Académica. Tuvieron asistencia de entre 30 y 60 participantes, los cursos

en los IFD de Florida, Artigas, Artigas cohorte Bella Unión, Durazno, y luego asistencias algo menores en IFD de la Costa, Mercedes, Flores, Rivera, Maldonado, Paysandú, IFES y CERP de Rivera.

- Se destaca la aceptación en 2021 del repositorio en el Directorio Global de Repositorios de Acceso Abierto de la Universidad de Nottingham UK Sherpa – *OpenDoar*.

### ➤ 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
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 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 necesitan 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...*

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

...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 necesitan 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 DICE-DSPE de CODICEN, se continúa 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 Profesor Técnico, es decir para las Carreras que adoptaron este Plan de estudios en 2018, no habiéndose homologado nuevos Planes 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.

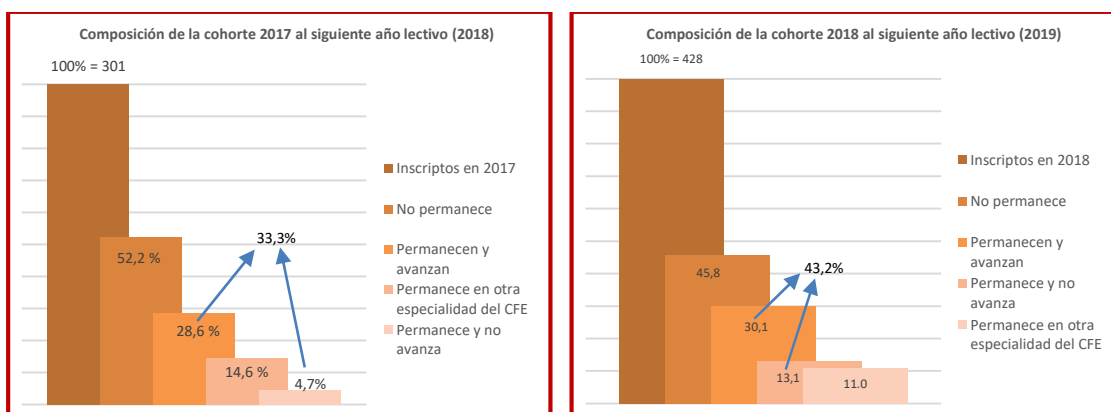
Durante el año 2019 se dispuso de los primeros resultados del seguimiento de los estudiantes de las Carreras de Maestro Técnico y Profesor Técnico, las cuales comenzaron a implementarse bajo el nuevo Plan de estudios desde el año lectivo 2018. Estos resultados refieren a los principales indicadores de 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 inscripto 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%, respectivamente) permanece en el CFE, pero inscrito 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.

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%
	<b>Total (en %)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	<b>Total (en estudiantes)</b>	<b>322</b>	<b>106</b>	<b>428</b>
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%
	<b>Total (en %)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	<b>Total (en estudiantes)</b>	<b>226</b>	<b>75</b>	<b>301</b>

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 inscritos en la Carrera) muestra la intensidad de la actividad académica de los

<sup>24</sup> Este indicador incluye tanto a los estudiantes que permanecen inscritos 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 (inscritos en t+1 pero no en asignaturas de un grado superior).

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.

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.

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.

*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.*

---

<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.

*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 cotidianidad. 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.*

<b>Matrícula de 1<sup>er</sup> año inscripta en el nuevo Plan</b>			
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.*

*...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*

<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.

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.

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%
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

...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%
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>100%</b>

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, y retomados en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, en particular dentro de la política educativa denominada Nueva carrera docente y Desarrollo Profesional Docente, y el Objetivo Estratégico 5.1 “Generar una nueva carrera profesional para docentes y nuevas oportunidades de desarrollo profesional”. 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 desde 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 han trabajado 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 ha venido realizando por concurso abierto y las renovaciones se producen 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 de marzo de 2020.

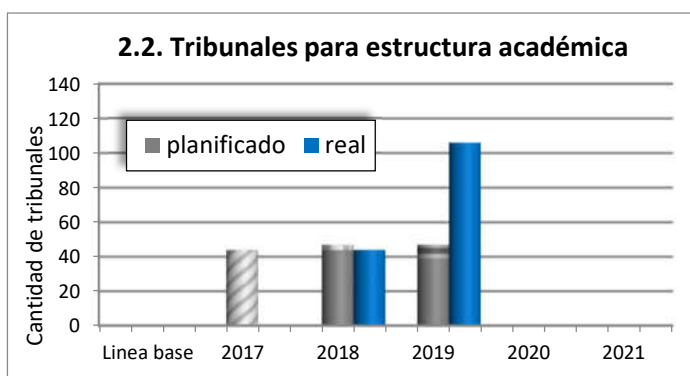
Hacia finales de 2018 se elaboró un cronograma, del cual en esa oportunidad se realizaron 2 de las 6 convocatorias previstas, que totalizaron 44 concursos de oposición y méritos a secciones o subsecciones de distintos departamentos académicos: Español y Geografía, Práctico de Educador Social y Disciplinas 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.

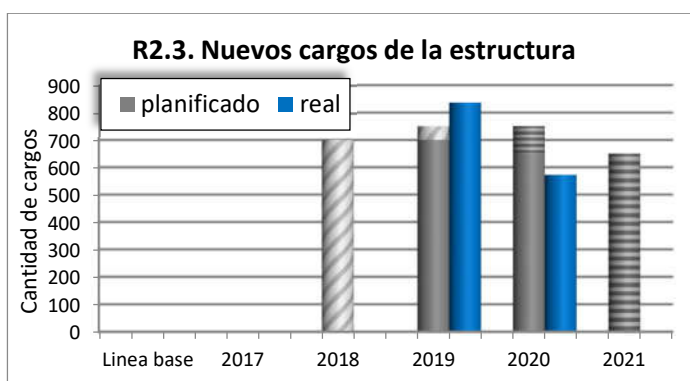
Como el proceso de concursos y evaluaciones finalizó a principios de marzo de 2020, no se vio afectado por el COVID-19. Tampoco se vio afectada la elección de cargos bajo la nueva estructura, que fue realizada entre noviembre de 2019 y febrero de 2020. Resultado de los actos de elección y radicación 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



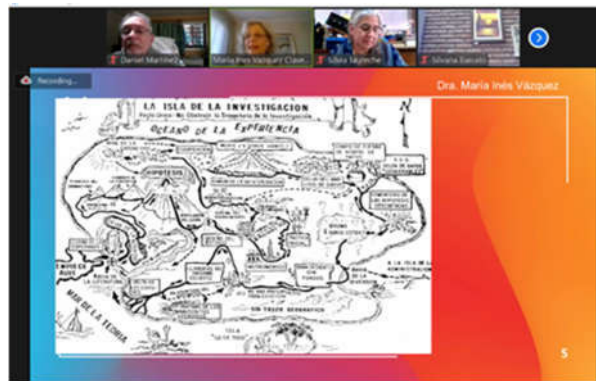
Nota: En 2018 se realizó la 1ª y 2ª convocatoria que incluye 44 tribunales de concurso; en 2019 la 3ª y 4ª con 67 concursos y la 5ª y 6ª convocatoria con 39 tribunales.

Matriz de resultados



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 2021 consistieron en:

- El financiamiento de un recurso para la oficina de concursos del CFE, con perfil docente.
- El financiamiento de una partida remanente a docentes que integraron tribunales de concurso en el año 2020 y nuevos tribunales que debieron realizarse por recursos de revocación y jerárquicos presentados sobre anteriores fallos. Asimismo, se realizó un llamado a concurso de oposición y méritos para la provisión del cargo de Dirección en carácter efectivo para el Instituto de Perfeccionamiento y Estudios Superiores (IPES).
- Entre junio y noviembre se desarrollaron las instancias virtuales del *Seminario de Fortalecimiento de la Gestión de los Centros de Formación en Educación*, convocado por el CFE en acuerdo con la Red de Apoyo a la Gestión Educativa (RedAge). Participaron 113 docentes organizados en 41 equipos de trabajo provenientes de los 32 centros e Institutos dependientes del CFE de todo el país. Se convocó a 16 docentes universitarios con nivel de doctorado como docentes formadores y 12 directores efectivos como tutores, quienes acompañaron a cada equipo durante todo el seminario y particularmente en la etapa de elaboración de los proyectos finales, integrando los tribunales para su evaluación.
- El financiamiento de una consultoría<sup>27</sup> para la elaboración de una propuesta de estructura académico-organizacional que, a partir de la estructura existente posibilite la sistematización de las diferentes funciones de enseñanza: grado, posgrado y formación permanente, en una institucionalidad de nivel universitario.
  - Propuesta de ordenanza para la formación de grado: se establecieron los criterios generales para las carreras de educadores: estructuras, criterios de aprobación, tiempos y modalidades de cursada, créditos máximos y mínimos requeridos, posibilidades de navegabilidad entre las diferentes funciones, y pautas de acreditación de trayectos transitados en instituciones, teniendo en cuenta parámetros nacionales e internacionales.
  - Propuesta de ordenanzas para la formación permanente y la formación de posgrado de carácter universitario. La propuesta consideró los criterios mínimos para la definición de cursos de formación permanente, la vinculación de éstos con posibles formaciones de posgrado, los créditos requeridos en cada caso para su reconocimiento a nivel nacional e internacional, así como para la posibilidad de reconocimiento ante organismos competentes en la materia.
  - Propuesta de ordenanza para regular la creación, funcionamiento, gobernanza y evaluación de los Institutos, Departamentos y Unidades Académicas del Consejo de Formación en Educación en todo el territorio nacional.
- El financiamiento de una consultoría<sup>28</sup> para apoyar el desarrollo e implementación de los Planes de internacionalización y de aseguramiento de la calidad y de reconocimiento del



<sup>27</sup> Consultor Dr. Ec. Claudio Rama.

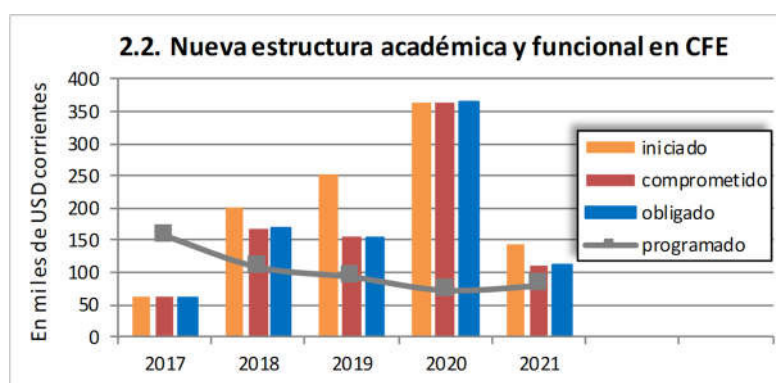
<sup>28</sup> Consultor Dr. Enrique Martínez Larrechea.

nivel académico universitario de la formación impartida en el CFE. Se elaboraron las siguientes propuestas:

- Propuesta de lineamientos institucionales para una estrategia general de relaciones internacionales y cooperación de ANEP. Bases de una Ordenanza o reglamento de cooperación internacional.
  - Propuesta de lineamientos institucionales para un Programa de Internacionalización académica del CFE.
  - Propuesta institucional de lineamientos para el aseguramiento de la calidad y reconocimiento del nivel académico superior de la formación en el CFE.
  - Propuesta de lineamientos de autorregulación y calidad, cooperación e internacionalización.
- Contratación de expertos extranjeros<sup>29</sup> para participar del ciclo de conferencias “Evaluación: de la calificación a la formación”, que se llevaron a cabo en noviembre y diciembre de 2021. El Dr. Valle dictó las conferencias “El aprendizaje competencial en el marco del paradigma supranacional de Educación Permanente” y “Las competencias: de la calificación a la rúbrica”. El Dr. Cortés dictó la conferencia “Evaluación de competencias: herramientas necesarias para su desarrollo”.
  - El financiamiento de la firma proveedora (CDE 5059/2017) para completar la implantación del SIAP, incorporando los módulos de presentismo, legajo, concursos, calificaciones y capacitación, a los efectos de 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 continuar facilitando el proceso de concursos en el CFE y la implantación del nuevo Plan de estudios (CDE 5005/20), conectando la asignación de horas docentes con las inscripciones estudiantiles a través del SGE.

El siguiente gráfico contiene la evolución de la ejecución financiera lograda en este subcomponente hasta el año 2021, junto a la planificación quinquenal prevista.

**Ejecución financiera**



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.

<sup>29</sup> Consultores Dr. Javier Cortés y Dr. Javier Valle.

De este proceso resalta el sistema integrado de gestión (GRP<sup>30</sup>), que inicialmente se implantó en el CFE en dos de sus subsistemas: el SIAP<sup>31</sup>, en su módulo principal de liquidación de sueldos, operativo de manera desconcentrada desde 2012; y el SIAF<sup>32</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.

A fines del año 2017 se alcanzó el primer entregable de la contratación para la implantación de nuevos módulos del SIAP, la denominada fase 1 de definición del proyecto. Éste incluyó el plan de actividades y tareas con fechas de principio y fin, dependencias y recursos, identificación de actores y/o grupos de interés del proyecto, requerimientos funcionales y técnicos, estrategias de migración y depuración de datos, plan de versiones, y estrategias de implantación y capacitación.

Durante el año 2018 los avances en la implantación de 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. 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

---

<sup>30</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>31</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>32</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.

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 desde 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.

Durante el año 2021, el Programa continuó apoyando la implantación y seguimientos evolutivos de los diferentes módulos de los sistemas de gestión SIAP y SGE.

### **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 acciones en torno al 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 de la DGES y de la DGETP. 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>33</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 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 de la DGES, 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

---

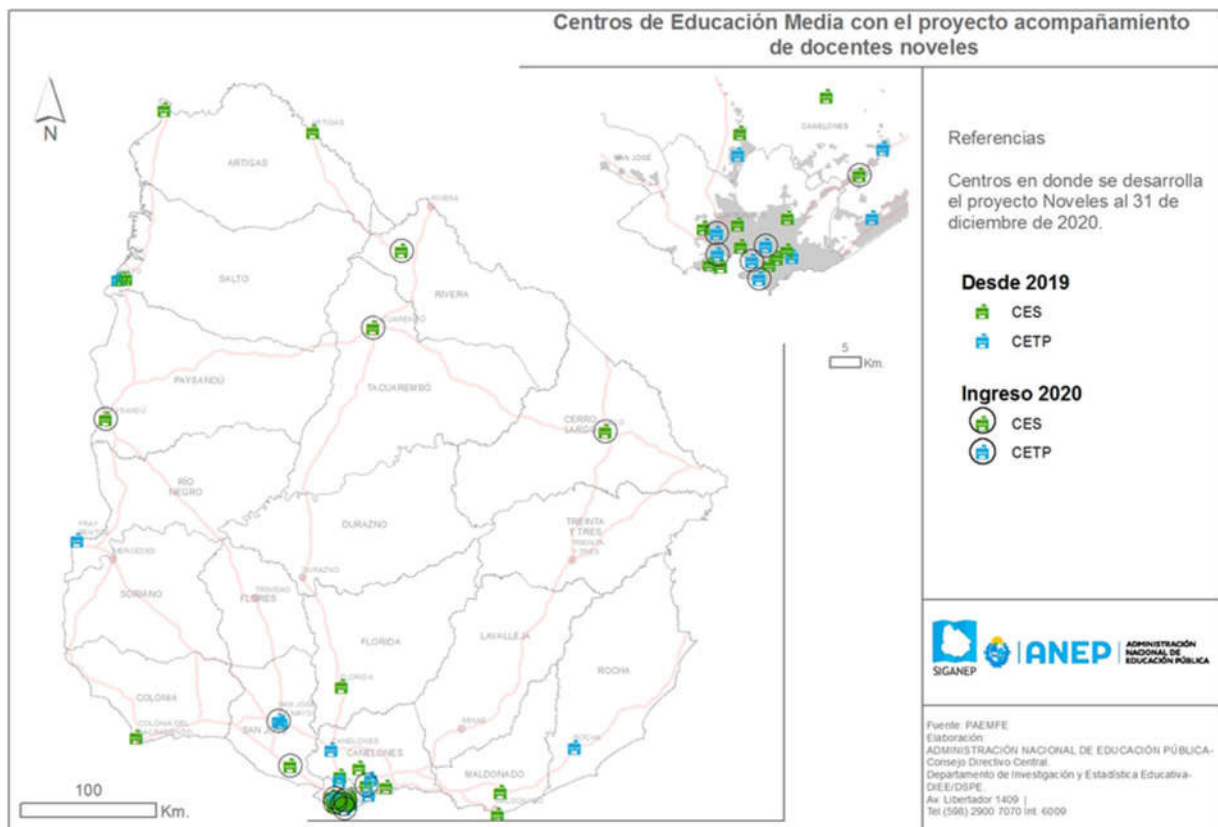
<sup>33</sup> El CODICEN aprobó en Acta 15, Resolución N° 8 del 21 de marzo de 2018, el Proyecto Docentes Noveles del Uruguay: programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes y educadores sociales en Educación Media; dando cumplimiento a la condición que operaba como condición especial de ejecución (cláusula 4.07 lit. a) de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo.

liceos: N° 2 de Barros Blancos, N° 4 de Melo, N° 2 de Paysandú, Tranqueras, N° 3 de Tacuarembó y Libertad.

- 16 escuelas la DGETP, 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.

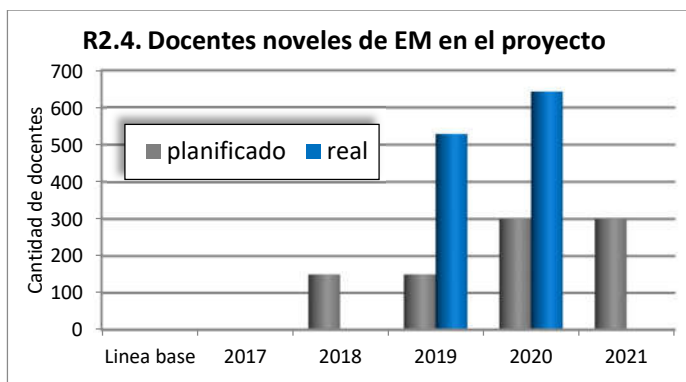
En el segundo semestre de 2020 se llevó a cabo una evaluación del programa docentes noveles, la cual se presenta al final de esta sección.

En el siguiente mapa se presenta la distribución de los centros que participaron en esta experiencia en los años 2019 y 2020.



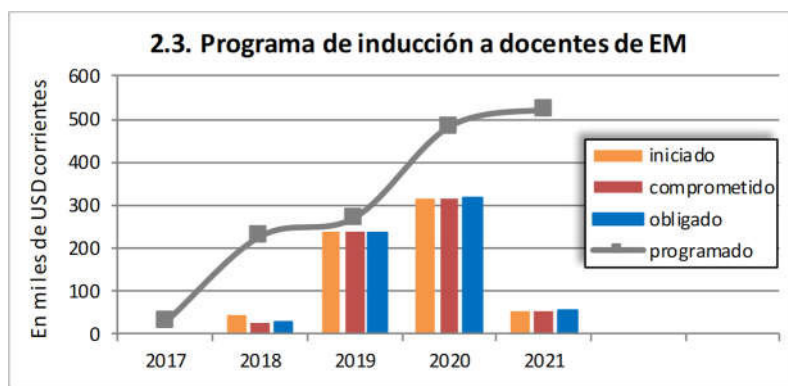
En 2021 las autoridades del CODICEN y del CFE reconsideraron la forma de abordar los apoyos a los docentes que inician sus primeras experiencias. Esto llevó a postergar el llamado y designación de tutores en los centros de la DGES y de la DGETP, y repensar el programa noveles, en el marco del programa de protección de trayectorias del CFE, por lo que se discontinuó la implementación del programa de inducción tal como se venía desarrollando con las figuras de tutores y mentores.

Matriz de resultados



La ejecución financiera que ha tenido este subcomponente en el año 2021 se presenta en el siguiente gráfico junto a los niveles previstos en la planificación quinquenal.

Ejecución financiera



A lo largo del año 2021 el Programa financió a la coordinadora del programa noveles en el CFE, quien, pese a no continuar las figuras de tutores y mentores como en años anteriores, procuró dar continuidad a los apoyos a los docentes noveles de Educación Media. Para ello, impulsó la realización de diferentes cursos y capacitaciones en formato virtual, dirigidos principalmente a los nuevos docentes:

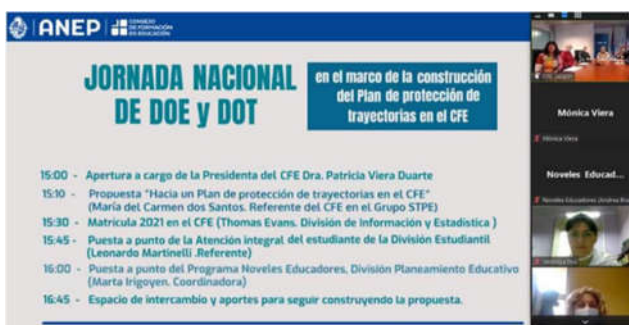
- Capacitación sobre el uso del *Portafolio Docente Digital*: realizado el 9 y 13 de abril en formato virtual, con una participación de 76 docentes noveles de la DGES y 48 noveles de la DGETP.
- Curso sobre *Ciudadanía en entornos digitales*, dictado por la Gerencia de Educación de Ceibal. Inició en abril, con una duración de 10 semanas. Este curso contó con la aprobación de créditos de la Comisión de Formación y Posgrado del CFE. Tuvo un cupo inicial de 120 docentes, y dada la inscripción de 250 interesados, se creó una nueva aula para cubrir la demanda.
- Tutoría de acompañamiento para trabajos académicos y proyectos de extensión, articulada por Ceibal, el Instituto de Ciencias de la Educación del CFE<sup>34</sup>, y el Programa Noveles del CFE.



<sup>34</sup> Unidad Académica de Educación en Derechos Humanos y Género e Inclusión (UAEDHGI).



- Taller *Nuevas miradas sobre Rodó*, organizado por la Sociedad Rodoniana y articulado con los Departamentos académicos de Filosofía, Historia, Literatura y la Unidad de Pedagogía Audiovisual (Cineduca). Se realizó en mayo, participando 36 docentes noveles.
- Entre agosto y noviembre se realizaron diferentes espacios de mediación profesional:
  - *Educar sin culpa en tiempos de pandemia, del miedo a la esperanza. Resiliencia y Proyecto de vida*. Participaron más de 200 personas, entre docentes avanzados del CFE y noveles educadores de la DGES y la DGETP.
  - *¿Para qué y cómo evaluamos?* Participaron 120 noveles educadores y estudiantes avanzados del CFE.
  - *Prácticas educativas inclusivas: aprender y enseñar en la diversidad*. Participaron 198 noveles educadores y estudiantes avanzados del CFE.
  - *¿Qué nos hace lectores? Pensar en nuestro recorrido lector para motivar a nuestros estudiantes*. Se realizaron 2 talleres con 50 participantes cada uno.
  - *Rúbricas: el desafío de evaluar*. Participaron 90 noveles educadores y estudiantes avanzados del CFE.
- Ciclos de encuentros sobre Educación Inclusiva, propuestos por la Comisión de Inclusión de la DGES. Se realizaron durante setiembre, participando 379 docentes noveles y estudiantes avanzados del CFE.
- Presentación del libro *Noveles en primera persona. Relatos en tiempos de excepcionalidad*. Recopilación de experiencias narradas durante el año 2020 por noveles docentes.
- Segundo encuentro de *Investigación y Extensión sobre educadores noveles*. Se realizó el 18 de noviembre por Zoom y en forma presencial en el IPES, con una participación de 48 y 36 personas, respectivamente.
- En el marco de la construcción del Plan de Trayectorias Educativas en CFE, se realizó un *Encuentro Nacional de DOE y DOT*, el 13 de setiembre en la Sala de Sesiones del CFE y transmitido vía Zoom.



### ➤ Evaluación del proceso de implementación del programa noveles

En el segundo semestre de 2020 se llevó a cabo por parte de DICE de CODICEN y Planeamiento del CFE una evaluación del programa docentes noveles que se venía implementando desde 2019. Se trató de un estudio exploratorio orientado a relevar y analizar las perspectivas sobre la implementación del programa noveles, tanto desde la mirada de los docentes tutores que implementaban las líneas del programa desde los centros educativos de Educación Media (DGES y DGETP), 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). La encuesta dirigida a los tutores fue respondida por 25 docentes que desempeñaron ese rol en 2019, y la perspectiva de los docentes noveles se recogió mediante las 266 respuestas recibidas.

Los docentes noveles, como población específica, constituyen un tema de indagación concreta en el campo educativo. La evaluación señala que 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>35</sup>

El objetivo general del programa noveles es colaborar en la inserción del docente y educador social novel en procesos de innovación educativa en los centros educativos de Educación Media. 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.

Del monitoreo del programa de inducción, acompañamiento y desarrollo profesional de docentes noveles, surge que durante 2019 (primer año de implementación del programa) participaron 529 docentes noveles distribuidos en 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, 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 del programa noveles 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

---

<sup>35</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.

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 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 Educación Media 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, 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.

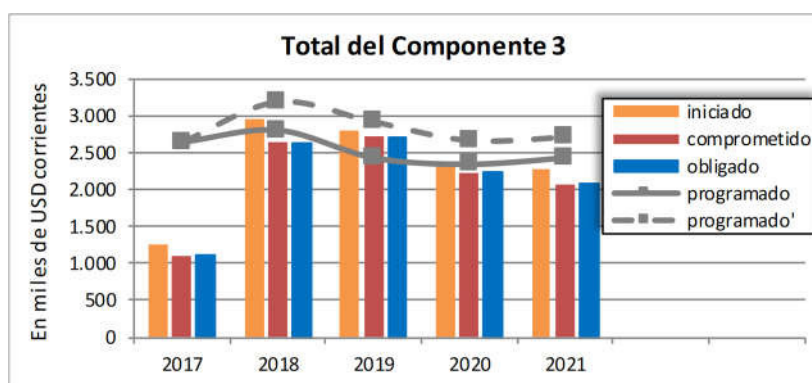
### **II.3 Componente 3: Integración territorial y gestión para la mejora educativa**

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 2021.



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 quinquenios 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 del quinquenio 2015-2020 estaban 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.

Asimismo, en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP se continúa esta línea de acción. Por un lado, dentro de la política educativa denominada “Diseño y gestión institucional” del Lineamiento Estratégico 6, hay varios Objetivos Estratégicos vinculados con el desarrollo de sistemas de información, comunicación y rendición de cuentas. Por otro lado, la política educativa del Lineamiento Estratégico 1 “Ampliación y mejora del acceso de los estudiantes a la educación”, contiene como una de sus estrategias la “Mejora y fortalecimiento del Sistema de Protección de Trayectorias Educativas”.

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>36</sup>*

<sup>36</sup> ANEP (2017). Rendición de Cuentas de la ANEP - Ejercicio 2016.

*Comprende los procesos de inclusión, la identificación temprana del rezago y prevención de la desvinculación escolar, los inter-ciclos y educación y trabajo.<sup>36</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>36</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 (DGES, DGETP, DGEIP), 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 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.

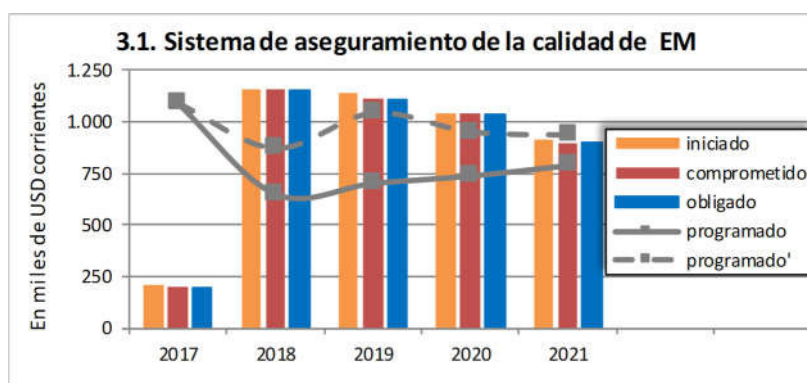
Para esto trabajan coordinadamente las Direcciones Generales de la ANEP y las Direcciones Sectoriales del CODICEN en procura de integrar, protocolizar y generar sistemas de reportes a todo nivel. Específicamente en estas tareas resalta el trabajo directo de tres Direcciones Sectoriales del CODICEN: la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

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

- a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa.
- b) Mantenimiento del sistema de protección de trayectorias educativas.
- c) Evaluación del uso de los sistemas de información para el aseguramiento de la calidad.
- d) Fortalecimiento del observatorio educación trabajo de la DGETP.

La ejecución que este subcomponente alcanzó hasta el 2021 en términos financieros se presenta en el siguiente gráfico, de manera conjunta con la planificación prevista para el quinquenio.

**Ejecución  
financiera**



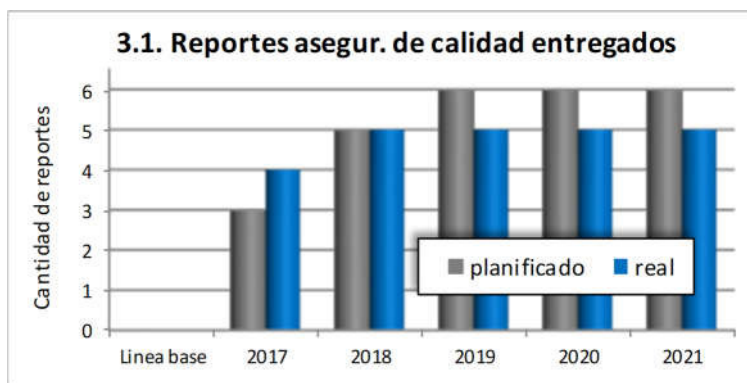
### a) Apoyo a la generación y visualización de información educativa

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 DGEIP desde 2004, en DGES desde 2012 y en DGETP comenzó a operar desde 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.

Matriz de resultados



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

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 EMB.

Las acciones realizadas a través del Programa a lo largo del año 2021 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.

### ➤ 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>37</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 enviada 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 de la DGES. 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 de la DGETP. En 2020 el Monitor de la DGETP incorporó datos de EMS.

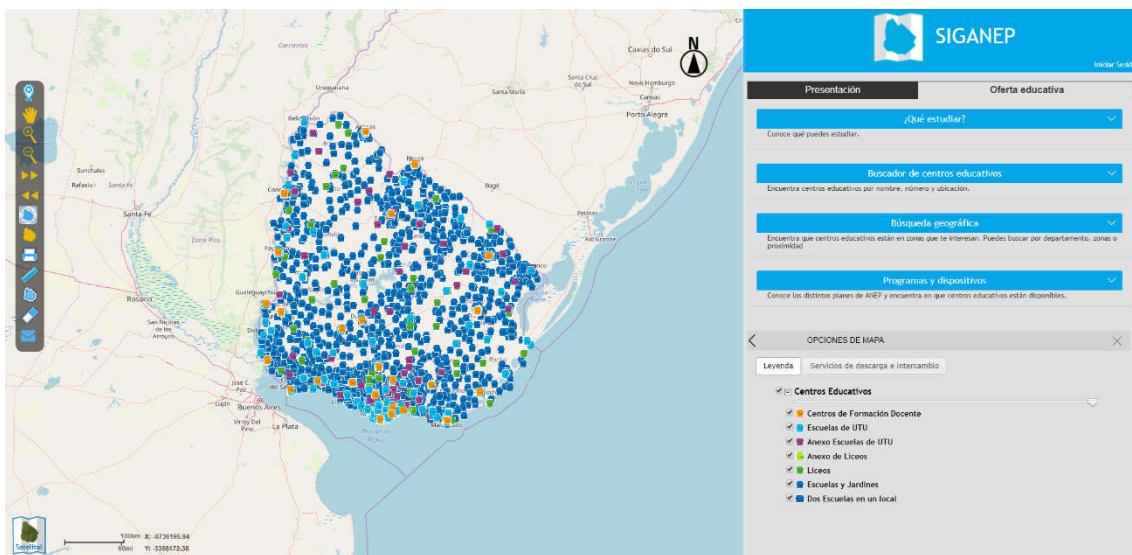
Matriz de resultados

Matriz de resultados

<sup>37</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.



En relación al SIGANEP, desde 2019 se trabaja coordinadamente con los Direcciones Generales 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, y se generó un módulo de indicadores con información a nivel de departamento. Como 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 SIGANEP) y aspectos estadísticos, que permite conocer las áreas prioritarias del país para la inversión en infraestructura en función de la demanda insatisfecha.



Durante el año 2021, el módulo de indicadores del SIGANEP se actualizó, y se incorporó para la visualización y consulta del público en general.

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

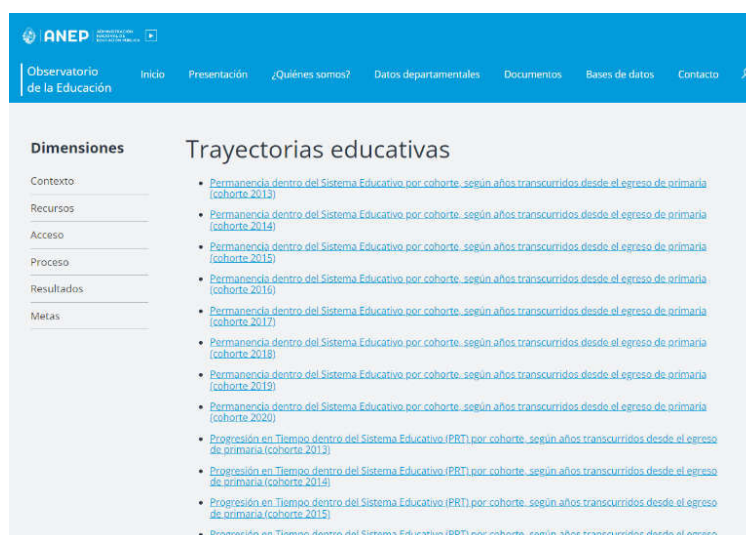
Durante el año 2017 y el primer trimestre de 2018 las Direcciones Sectoriales del CODICEN involucradas en la generación de reportes para todos los centros educativos públicos del país (la DSPE, la DSIE y la DSTIC), trabajaron en este proceso de generación de información y reportes para distintos niveles, 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>38</sup>

<sup>38</sup> El grupo de trabajo estuvo conformado por la DSIE, la DSPE, la DSTIC, los Departamentos de Estadística de los Planeamientos Educativos de los Direcciones Generales, y las Áreas de Informática de estos Consejos.



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 2020. 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 2020. 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, dirección general, departamento, sexo y centro educativo).



A continuación, se presentan cuadros con datos longitudinales para los dos indicadores planteados: permanencia en el sistema educativo y progresión en tiempo. La serie incluye las cohortes 2013 a 2020 de egresados de educación primaria pública. A partir de esta información es posible realizar dos análisis complementarios: uno referido a la evolución dentro de la misma cohorte (lectura vertical o por fila del Cuadro) y otro que alude a los cambios entre las cohortes (lectura horizontal o por columna del Cuadro).

**Permanencia dentro del Sistema Educativo por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de primaria pública (Año de egreso de primaria=t)**

Período curricular	Cohorte							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
t+1	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	98,9
t+2	88,9	92,0	95,3	95,1	95,7	97,1	96,6	
t+3	86,7	91,9	91,5	92,1	94,8	94,5		
t+4	86,6	87,4	88,6	90,1	90,0			
t+5	79,9	82,0	86,3	83,5				
t+6	70,8	76,0	76,6					

Fuente: DIEE

**Progresión en Tiempo dentro del Sistema Educativo por cohorte, según años transcurridos desde el egreso de primaria (Año de egreso de primaria=t)**

Período curricular	Cohorte							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
t+1 (1°)	93,2	94,3	95,4	98,4	98,4	98,5	99,3	98,9
t+2 (2°)	71,4	74,5	76,6	80,0	80,8	83,8	81,5	
t+3 (3°)	60,9	64,3	66,8	70,6	73,2	73,3		
t+4 (4°)	50,0	53,0	56,0	57,4	61,2			
t+5 (5°)	39,5	42,3	46,0	44,2				
t+6 (6°)	33,4	36,6	38,4					

Fuente: DIEE

Asimismo, como parte de esta tarea de articulación y mejoramiento de los sistemas de reporte, se continuó con el trabajo de años anteriores. Se estableció el espacio de coordinación permanente de las estadísticas de la ANEP, conformado por un integrante de cada Departamento de Estadística de las Direcciones Generales y coordinado por el Director de la DIEE de la DSPE. La tarea principal de este equipo de trabajo es crear una plataforma informática que integre las estadísticas de toda la ANEP, para producir información educativa para la toma de decisiones de las autoridades, investigadores y la comunidad en su conjunto.

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 socio comunitario. En 2017 comenzó el diseño del primer módulo que formará parte del software del sistema de protección de trayectorias<sup>39</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 Subsistemas 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.

<sup>39</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 Direcciones Generales, interactuando además con las diferentes herramientas generadas sobre cada uno.

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).

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 EMB, proceso denominado inscripción temprana en EMB. Se continuaron perfeccionando las tres herramientas informáticas que permiten: i) la orientación del proceso de selección de opciones de continuidad educativa en la EM 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 EM. 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 su confirmación. Para hacer esto posible se realizaron instancias de capacitación y soporte a los usuarios de los distintos niveles.

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 diagnóstica formativa en EM, se continuó la línea de trabajo de años anteriores, y en 2021 se diseñó una prueba para cada grado de EMB. Estas pruebas se elaboraron en torno a un eje temático, que en esta edición fue el ambiental.

Matriz de resultados

Las pruebas fueron diseñadas atendiendo a los lineamientos estratégicos de la Administración, basadas en los programas de las asignaturas de las respectivas áreas y en concordancia con las orientaciones de las inspecciones. En suma, se trata de una propuesta que procura conocer cómo los estudiantes utilizan diversas habilidades, transversales a todas las áreas disciplinares, para resolver la prueba al inicio del año lectivo. Con relación al MCRN se decidió hacer foco en el rasgo general “Comunicar y comunicarse” y en algunos de los perfiles relacionados a este aspecto.

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 no apunta a evaluar los contenidos específicos de cada disciplina del ciclo básico, sino conocer diferentes formas de razonamiento de los estudiantes (lógico-matemático, científico, procesos de lectura, entre otros).

Esta evaluación procura centrarse estrictamente en las discusiones pedagógicas que los resultados de las pruebas puedan desencadenar en cada centro educativo en los distintos niveles.

El objetivo de la evaluación radica en trascender la lectura y el análisis de datos estadísticos para centrarse en las respuestas de los estudiantes y en las estrategias cognitivas que utilizaron para responder. De este modo, trabajar a partir de los resultados para la mejora de los aprendizajes. Su carácter formativo cobra relevancia en el análisis colectivo, en los tiempos institucionales destinados a la discusión sobre los aprendizajes a partir de los resultados de cada grupo, y en la reflexión sobre las prácticas de enseñanza que están en permanente transformación. En este sentido, la prueba es formativa tanto para los estudiantes como para los docentes. Por lo tanto, esta evaluación intenta construir sinergia entre las orientaciones que el sistema propone y la reflexión a partir de las realidades del aula y de la institución educativa. Por este motivo es relevante que sean los docentes en conjunto quienes analicen los resultados.



Acompañando las pruebas se publicó un documento de aportes en los portales de docentes, directores e inspectores de EM. Tanto el documento como las pruebas estuvieron disponibles desde marzo a fin de ser consideradas en el marco del diagnóstico de cada centro educativo. Esta evaluación estuvo alineada al Plan de Inicio de cursos 2021 de la ANEP que explicitó cuatro objetivos y sus respectivas acciones. Para su difusión se realizó un *webinar* el 25 de febrero en coordinación con las Direcciones de Planeamiento Educativo de los diferentes subsistemas de la ANEP y con Ceibal (<https://www.youtube.com/watch?v=3D3yoMzb1c0>)

En lo que refiere a la cobertura, en el año 2021 se aplicaron las pruebas a 869 los grupos de EMB y se alcanzaron 15.218 pruebas finalizadas: 5.898 en 1º, 4.977 en 2º grado y 4.343 en 3º. Tal como se ha observado en años anteriores, a medida en que se progresa en la escolaridad disminuye la cantidad de pruebas realizadas.

Se aplicaron pruebas en todos los departamentos del país y en todos los grados. Sin embargo, al considerar la matrícula por grado, tanto de los centros educativos de la DGES y la DGETP, como de las instituciones privadas, se observa que la evaluación aún no está consolidada en este nivel educativo. Por lo tanto, se requiere una mayor difusión y articulación con los distintos subsistemas.

Pruebas finalizadas por grado y departamento año 2021				
Departamento	1º EM	2º EM	3º EM	Total
Artigas	72	110	40	<b>222</b>
Canelones	1015	899	577	<b>2.491</b>
Cerro Largo	416	349	229	<b>994</b>
Colonia	149	379	137	<b>665</b>
Durazno	146	52	105	<b>303</b>
Flores	---	53	10	<b>63</b>
Florida	369	279	305	<b>953</b>
Lavalleja	129	151	154	<b>434</b>
Maldonado	615	575	390	<b>1.580</b>
Montevideo	693	425	595	<b>1.713</b>

Departamento	1° EM	2° EM	3° EM	Total
Paysandú	320	290	447	<b>1.057</b>
Rivera	138	96	81	<b>315</b>
Rocha	378	262	145	<b>785</b>
Río Negro	86	50	75	<b>211</b>
Salto	440	186	279	<b>905</b>
San José	100	74	163	<b>337</b>
Soriano	299	197	160	<b>656</b>
Tacuarembó	295	345	172	<b>812</b>
Treinta y Tres	238	205	279	<b>722</b>
<b>Total</b>	<b>5.898</b>	<b>4.977</b>	<b>4.343</b>	<b>15.218</b>

Fuente: DIEE

Durante el año 2021, el Programa financió un consultor de apoyo a la DSPE en el proceso de diseño e implementación de la evaluación en línea en EM.

### **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.

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 SPTE, como a través del Portafolio docente. El SPTE contiene ahora los datos necesarios provenientes de los sistemas informáticos de cada subsistema de la ANEP, dando a los distintos roles la información que necesitan para poder operar.<sup>40</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).

Estos sistemas proporcionan información a los integrantes de los equipos de dirección y docentes de cada subsistema. 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

<sup>40</sup> Las Direcciones Generales recaban información de sus estudiantes a través de los siguientes sistemas informáticos: GURI en DGEIP, Corporativo en DGES, Bedelía en DGETP, SGE en CFE, Sistema de trayectorias en CODICEN y Portafolio docente en Enseñanza Media.

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*, agregadas 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 subsistemas. En el transcurso del año 2019 se puso en marcha en carácter de piloto, el acceso a la información consolidada para las Comisiones Descentralizadas, UCDIE y centros educativos.

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.



Es de señalar que en la DSIGC se ubica la mesa de ayuda, soporte y capacitación a los usuarios de los sistemas que generan información de manera transversal, que brinda apoyo logístico para las capacitaciones en el uso de dichos sistemas. En 2018 y 2019 se avanzó en la obtención de los datos de los estudiantes que asisten a los centros de educación pública de gestión privada, completándose en 2019 la incorporación de aproximadamente el 80% de la matrícula privada. El equipo de capacitación realiza instancias de formación en el uso del Portafolio docente para Enseñanza Media Superior (incorporándose en 2019 a Montevideo y Canelones que estaban pendientes), capacitó en el piloto del módulo de Asistencia, alcanzando a los distintos actores de los centros de Enseñanza Media Básica y Superior, quedando el sistema en producción desde comienzos de 2019.

Para estas acciones, durante el año 2021 a través del Programa se financió lo siguiente:

- 4 programadores de la DSTIC que trabajan en el desarrollo de las herramientas informáticas vinculadas al sistema de trayectorias.
- 4 técnicos que integran la mesa de ayuda en la DSTIC para el soporte del sistema trayectorias y capacitación a los actores en su uso.

- La contratación de firmas desarrolladoras de programas para el seguimiento de las trayectorias educativas de los alumnos: Diseño y reestructura de base de datos ANEP (CP 5070/18).
- 1 persona de la DSPE, 3 personas para el Programa PISA, 1 técnico de la DEGI, 2 técnicos de la DSCI, 2 técnicos de la DSEF y 20 técnicos de la DSTIC.
- Materiales y logística para la instalación de aulas de informática en los centros educativos.
- Partida para traslados a centros educativos y adquisición de materiales eléctricos e informáticos para la instalación de aulas (CP 5020/20 y CP 5035/20).

### **c) Evaluación del uso de 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.

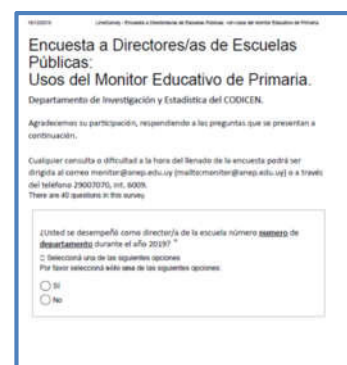
Entre las orientaciones buscadas con el estudio se encuentran la descripción de los conocimientos, usos y prácticas de los sistemas de información por parte de los actores educativos; la identificación de las limitantes que pueden estar operando a nivel institucional, humano y tecnológico; y el relevamiento 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 UCDIE y Comisiones Descentralizadas. Los sistemas refieren en particular al de preinscripciones y al de alertas de inasistencias, los cuales están integrados al conjunto de actividades administrativas que cumplen los centros educativos.

- El conocimiento de los monitores educativos de la DGEIP, DGETP y DGES, es menos extendido en los centros educativos. En general son más conocidos entre sus centros los de la DGEIP y la DGES, y en menor medida el monitor de la DGETP. La regla parece ser que los sistemas con más antigüedad en su implementación y desarrollo, caso del de la DGEIP, tienen un grado mayor de referencia para los actores educativos, en tanto el de la DGETP, 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**:
  - **Sistema de 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 plantean un conjunto de obstáculos operativos que necesitarían 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 persiste 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 7 de cada 10 directores conoce y hace uso del monitor educativo de la DGEIP en algunas oportunidades: 32% los utiliza una vez al año y 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 de la CETP

En procura de fortalecer el Observatorio educación y trabajo, que está operativo desde el año 2012 bajo la órbita del CETP<sup>41</sup>, el Programa incluye un conjunto de acciones.

Matriz de resultados

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.

OBSERVATORIO



- Encuesta a Egresados de la Educación Media Superior
- Informes Sectoriales
- Georeferenciación
- Actividades y Novedades
- Comité Técnico
- Contacto
- Centros Educativos

Observatorio Educación y Trabajo

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 la DGETP: 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 (Departamentos, Inspecciones técnicas, Programas educativos, Campus regionales, etc.) y también con referentes externos: MTSS, MEC, INEFOP, MIEM, MGAP, OPP, Cámaras empresariales y empresas, sindicatos, entre otros.

Asimismo, el Observatorio brinda asistencia técnica en diferentes áreas a la Dirección Técnica de Gestión Académica.

Durante el año 2021 el equipo operativo del Observatorio continuó funcionando bajo la órbita de la Dirección Técnica de Gestión Académica<sup>42</sup> de la DGETP, y realizó acciones vinculadas a las

<sup>41</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.

<sup>42</sup> Por resolución N° 2593/2021 (22/09/21) del CODICEN se homologó la nueva estructura organizacional de la DGETP

principales líneas de trabajo en investigación y divulgación de información. El apoyo específico del Programa consistió en:

- El financiamiento del equipo técnico (5 integrantes) que gestiona la operación del Observatorio.<sup>43</sup>
- La contratación de una firma consultora (Pliego SBCC N° 5010/20) para aplicar dos encuestas de seguimiento de egresados: una de Nivel terciario y otra de Formación Profesional Básica (EMB - FPB).

Los principales avances obtenidos en el marco del Observatorio en el transcurso del año 2021 son los siguientes:

- Programa Seguimiento de Egresados. Se trabajó en el diseño de los cuestionarios, construcción y depuración de las bases de datos, de las encuestas a egresados que se aplicaron a fines de 2021.
- Proyecto Actualización de Programas 2021-2022. Se coordinó el proyecto en general y también un grupo sectorial específico TICs-Telecomunicaciones. Se culminaron los Informes finales (Hito 1 y 2)
- Institutos de Alta Especialización (IAE). Redacción, corrección, relevamiento y sistematización de información de los documentos de los siguientes IAE: Montevideo - IT; Las Piedras - Movilidad y Energías Renovables; Chuy - Recursos Naturales; Fray Bentos - Tecnologías Agrarias; Salto - Turismo; Paysandú - Electrónica; Colonia - Logística. En esta línea se produjeron materiales gráficos generales y se está trabajando en la diagramación de los materiales informativos de los IAE a medida que los equipos territoriales envían la información.
- Equipo Seguimiento Trayectorias Educativas (ESTE). Se llevaron a cabo diversas actividades: elaboración de reportes semanales de actividad de estudiantes y docentes en la plataforma CREA; seguimiento de alertas manuales; generación de reportes sobre estudiantes con mayor vulnerabilidad; monitoreo de centros educativos con estudiantes vulnerables; sistematización de información sobre los bachilleratos de Electromecánica y Construcción; procesamiento de información específica para la DGETP brindada por el SPTE; elaboración de reportes con análisis de información e indicadores educativos para la construcción de las propuestas educativas institucionales 2022; reportes con análisis de información e indicadores de actividad del cuerpo docente y estudiantes para fortalecer las acciones para la protección de las trayectorias educativas de los estudiantes; participación en espacios interinstitucionales para el SPTE; co-diseño, seguimiento y monitoreo del Proyecto Horizontes.
- Evaluación de Proyectos de Tutorías, relevamiento de lecciones aprendidas y elaboración de recomendaciones para el diseño e implementación de futuros proyectos; construcción de indicadores e Índice para la estratificación de centros educativos de la DGETP según el grado de vulnerabilidad educativa del estudiantado.
- Seguimiento y recolección de datos de conectividad de estudiantes terciarios en el Campus Virtual; síntesis de encuestas a docentes y estudiantes sobre la situación

---

y por resolución N° 4037/2021 (11/11/2021) de la DGETP se pone en vigencia dicha estructura a partir del 1° de noviembre de 2021 y el Programa Planeamiento Educativo se transforma en la Dirección Técnica de Gestión Académica.

<sup>43</sup> El equipo operativo, de carácter interdisciplinario, está conformado por tres investigadoras, una comunicóloga y un informático.

educativa en el contexto de la emergencia sanitaria – ANEP 2020. Presentación de información a la Inspección Coordinadora a Inspectores Regionales y a Inspectores de Asignatura.

- Equipo de trabajo de Bedelía: creado en el marco del contexto de emergencia sanitaria y la intensidad en las demandas de información que en gran parte las nutre bedelía, con el cometido de actualizar y optimizar el uso, producción y circulación de la información generada por el sistema de bedelía.
- Diagnósticos de sectores productivos 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.
- Otros estudios, informes e investigaciones:
  - Reportes regionales para planillado de grupos 10 o menos alumnos de Educación Media. Análisis de las principales tendencias en las justificaciones, desvinculaciones y apertura de grupos (Región Litoral Sur, Región Centro, Montevideo, Región Noreste).
  - Presentación a la convocatoria de la ANII, Desafíos públicos con alto impacto ciudadano – 2021, con el proyecto titulado “Inequidades en las trayectorias de las mujeres que asisten a Cursos de Educación Media Superior en carreras IT de la educación técnica y su inserción laboral”.
  - Seguimiento y diagnóstico del curso de Educación Media Tecnológica en Diseño.
  - Síntesis del informe descriptivo sobre el reconocimiento del Bachillerato Profesional para la continuidad educativa; EMP y EMT, los cuellos de botella y sugerencias de posibles estudios.
- Programa de Educación Formación Profesional Básica (FPB): Evaluación del Plan FPB: Trayectoria, aprendizajes y desafíos 2007–2020; Diseño del Plan de Estudio de FPB 2020 - 2021 y de instancias de capacitación para los docentes del FPB.
- Apoyo al Programa de Educación Terciaria: diseño de nueva Bedelía institucional y presentación de documentos con propuesta de indicadores destinado a diferentes usuarios; Informe de evaluación del módulo introductorio en educación terciaria; reportes de matrícula para el período 2018-2021; investigación para nueva propuesta educativa terciaria vinculada al rubro equino; se culminó el Informe sobre las actividades ecuestres en el Uruguay.
- Diseño de herramientas para registro de situaciones abordadas desde los equipos multidisciplinares de la DGETP.
- Participación en el Proyecto Hamk-2019-2022<sup>44</sup>: “Talentos y habilidades para el Sector



<sup>44</sup> 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. Es un proyecto de tres

forestal en Uruguay” (CETP/UTU, BID, HAMK, INEFOP). Etapa 2 culminada: se apoyó al equipo de docentes de *Forestry Logistics* del departamento de Tacuarembó

- Participación en diferentes comisiones, grupos de trabajo y eventos, destacándose:
  - Grupo de trabajo Clasificación CINE, a los efectos de realizar una nueva clasificación de áreas, sectores y orientaciones de DGETP/UTU.
  - Participación en Jornadas Interdisciplinarias sobre Investigación de Trayectorias en la Educación Superior (JIITES, junio 2021. UdelaR, ANEP-CFE).
  - Presentación de Mapeos Regionales (región litoral norte y noreste) para establecer pautas para la proyección de oferta educativa 2022 en jornadas de trabajo con los Inspectores Regionales organizadas por la Dirección Técnica de Gestión Académica y la Dirección Técnica de Gestión Educativa.
  - Participación en el ciclo de *webinars*: “Los marcos conceptuales de PISA más allá de la evaluación”, abordando el referido a la prueba de matemática.
  - Asistencia técnica en proyectos *Jap* del Plan Ceibal y *Go it* de *Tata Consultancy*, bajo el marco de trabajo interinstitucional. DGETP – Plan Ceibal.
  - Presentación de actividades en el Marco de la implementación del Plan STEM en DGETP 2021. Participaron estudiantes, docentes, no docentes, inspectores y equipos de directores de centros educativos de Montevideo e interior del país.
  - Subcomisión mixta ANEP-UdelaR: Observatorio de trayectorias educativas. Intercambio de bases de datos, construcción de indicadores de matrícula y de egreso de la EMS, reconstrucción y seguimiento de trayectorias educativas ANEP-UdelaR, Convenio ANEP-UDELAR.
  - 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.
  - Trabajo en conjunto con MGAP en el marco de Mujer y Ruralidad con la finalidad de visibilizar el trabajo de las mujeres en diferentes espacios del sector agrario.

### II.3.2 Sistema de protección de trayectorias educativas

Enmarcado en uno de los ejes orientadores de las políticas educativas de la ANEP del quinquenio 2015-2020 y en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, en particular en el Lineamiento Estratégico 1 “Ampliar el acceso, la retención, el egreso y mejorar el trayecto de todos los estudiantes en los diferentes ciclos de su formación, promoviendo aprendizajes de calidad”, 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 Comisiones Descentralizadas (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.

Este proceso se inicia a finales del año 2015, cuando a la DSIE se le encomienda la coordinación de un grupo de trabajo para el Sistema de Protección de Trayectorias Educativas. Se entiende 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 (DGEIP, DGES, DGETP y CFE), de la DSTIC, de la DSPE y de la DSIE quien lo coordina.<sup>45</sup>

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

Asimismo, en diciembre de 2015 el CODICEN aprobó la creación de las UCDIE. Éstas surgen como parte del proceso de descentralización que la ANEP impulsa, adhiriendo a una visión sistémica del diseño organizacional y gestión institucional. Con su creación se pretende fortalecer los procesos de desconcentración aportando al desarrollo, implementación y seguimiento de las políticas establecidas por el CODICEN; contribuir a la concreción de un modelo de integración educativa con enclave territorial, generando una mayor cohesión en la proyección educativa en el territorio; potenciar la coordinación de la institucionalidad educativa (formal y no formal) con el fin de proyectar la educación en cada uno de los territorios a los que se vincula; coordinar el avance y desarrollo de la estrategia de integración de Territorios Socio Educativos (TSE) 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 en 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).

Por otro lado, en mayo de 2016 el CODICEN aprobó el reglamento de las CD, 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 la DGEIP el Inspector General o Departamental, por la DGES el Inspector Coordinador Regional, por la DGETP el Director del Campus Regional y por el CFE el Director del IFD o CERP.

---

<sup>45</sup> Resolución N° 80 Acta N° 95 del 2 de diciembre de 2015.

Los TSE son definidos por las CD 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 los años 2020 y 2021 no hubo nuevos TSE aprobados por dichas Comisiones.<sup>46</sup>

Territorios Socio Educativos de la ANEP funcionando en 2021		
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	Trinidad
Florida	1	25 de agosto
Lavalleja	2	Mariscala - Battle 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 Itzaingó - 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
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

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.

<sup>46</sup> La Comisión de Flores es la única que no tiene definidos TSE.

- b) Implementación de fondos para proyectos de apoyo a la descentralización.
- c) Apoyo a la implementación de la política educativa transversal: políticas lingüísticas.

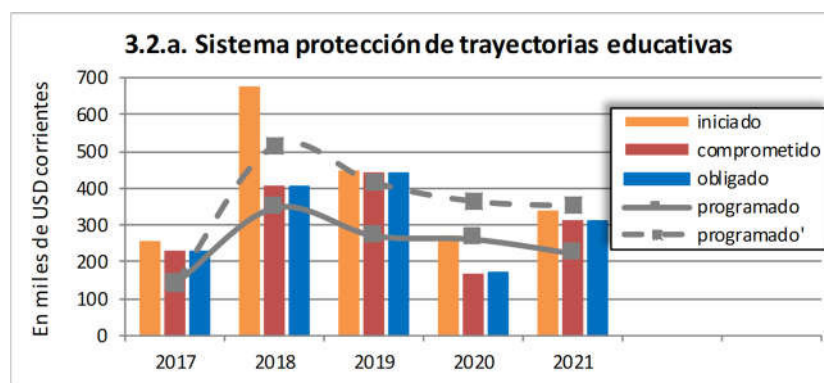
A continuación, se presenta información sobre cada grupo de acciones.

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

Durante el año 2021 los apoyos desde el Programa en este subcomponente fueron los siguientes:

- El financiamiento de 4 consultores para conformar las UCDIE, apoyando las acciones de la DSIE del CODICEN.
- Se inició el llamado de Asistente Técnico del área de Gestión de la Información Territorial de la DSIE, en el marco del apoyo a las UCDIE.
- El financiamiento de la firma que elaboró los productos de comunicación para la creación de una identidad gráfica de las líneas de la DSIE.
- El financiamiento de una consultora y de tutores que participaron del curso semipresencial “Acompañamiento a trayectorias educativas para equipos de referentes de trayectorias”.
- Entrega de partidas financieras a las 23 CD (hasta \$U 150.000 a cada una), para apoyar a los centros educativos en la compra de los insumos necesarios en el contexto de pandemia y para el reinicio de clases presenciales.
- El inicio del procedimiento para la firma del Convenio ANEP – Proyecto hacia Escuelas Inclusivas (ProEdu).

Este subcomponente alcanzó hasta el año 2021 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 2021 desarrollaron las UCDIE vinculadas al SPTE se encuentran las siguientes:

- Acompañamiento a 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 6° 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 6° 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 6° y directores, los equipos de referentes de trayectorias educativas de EM y las CD, las UCDIE participaron activamente de este proceso a los efectos de asegurar la efectiva preinscripción de los estudiantes de 6° 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 6° año de la DGEIP y la de 1° 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 2021 se destacan los siguientes avances:

- Se profundizó en el trabajo con los equipos de referentes de trayectoria educativa.<sup>47</sup> El principal propósito de estos equipos es trabajar en la identificación temprana del rezago y 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 1° 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. Permitió además a cada centro de EM conocer con antelación la nómina de estudiantes que cursarán 1° en 2021 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

<sup>47</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 DGES y el DGETP se derivó su nombramiento a los centros educativos, a partir del equipo que cuenta cada centro. Se aprobó en 2017 el perfil del referente de trayectorias educativas, acordándose la conformación de espacios coordinados desde las 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 DGES como en el DGETP.

la DGEIP 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 2019-2021 del orden de 99,8%, evaluándose que se ha consolidado la universalización del ingreso a EM de los estudiantes egresados del Educación Primaria.

- Durante 2019, se comenzó la segunda fase del SPTE, la cual tiene como objetivo acompañar a los estudiantes de EM en su transitar por el sistema educativo, colocando el énfasis aquellos estudiantes que recién ingresan y que presentan algunos indicadores que permiten anticiparse al debilitamiento vincular. Además, se 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 de la DGES y de la DGETP de todo el país, 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.
- Seguimiento de cohorte: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. Durante 2021 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: 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.
- En el transcurso del año 2021, se llevó a cabo el curso virtual “Acompañamiento a trayectorias educativas para equipos de referentes de trayectorias”. En la tercera edición, estuvo dirigido a equipos de referentes de trayectorias educativas de centros de EMS. Dicho curso forma parte de las líneas de formación de la DSIE la cual gestiona y coordina el mismo en el marco del SPTE y se desarrolla en el IPES ya que se constituye como formación de posgrado avalada por la comisión de Posgrados de CFE-IPES. El curso implica 150 horas de formación, equivalente a 12 créditos; el equipo de gestión del mismo estuvo constituido por dos coordinadoras académicas de la DSIE, y ocho tutores. Participaron referentes de trayectorias educativas a nivel de todo el país.
- Finalizando, en lo que refiere al Proyecto hacia Escuelas Inclusivas (ProEdu)<sup>48</sup>, durante el

<sup>48</sup> El proyecto se enmarca en la línea transversal de política educativa sobre educación inclusiva planteada en el PDE

año 2021 se ejecutó un piloto en seis centros educativos del país, pertenecientes a la DGES, DGETP y al CFE. El proyecto fue impulsado desde la Mesa de Educación Inclusiva de ANEP y ejecutado por el equipo de PROEDU que está integrado por cuatro consultores.

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

Con el objetivo de apoyar a la ANEP en el proceso de descentralización y coordinación territorial, se incluyó en el Programa la implementación de una línea de acción conformada por fondos para proyectos que contribuyan al sistema de protección de trayectorias. 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 Comisiones Descentralizadas (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.



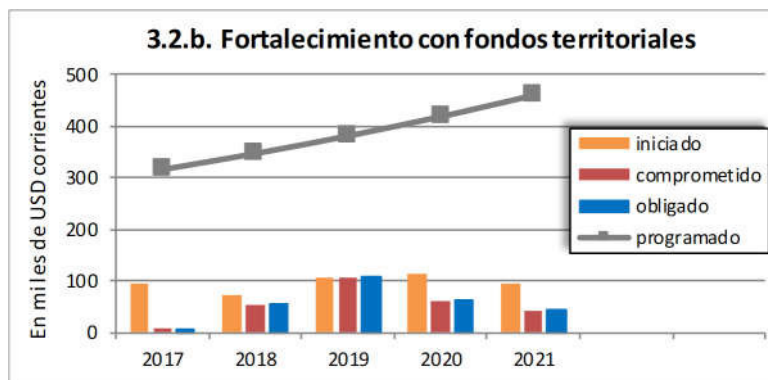
Las acciones llevadas a cabo a lo largo del año 2021 fueron las siguientes acciones:

- ☒ El financiamiento de los fondos de los proyectos 2020-2021 de las CD y de los TSE coordinados por las UCDIE, que fueron aprobados en 2020 para contribuir al sistema de protección de trayectorias, y cuyo plazo de ejecución alcanzaba el año 2021.
- ☒ La gestión y transferencia de los fondos de los proyectos aprobados en 2021, para los fondos de proyectos de las CD y de los TSE.
- ☒ El acompañamiento y apoyo a las CD para una adecuada formulación de los Proyectos.

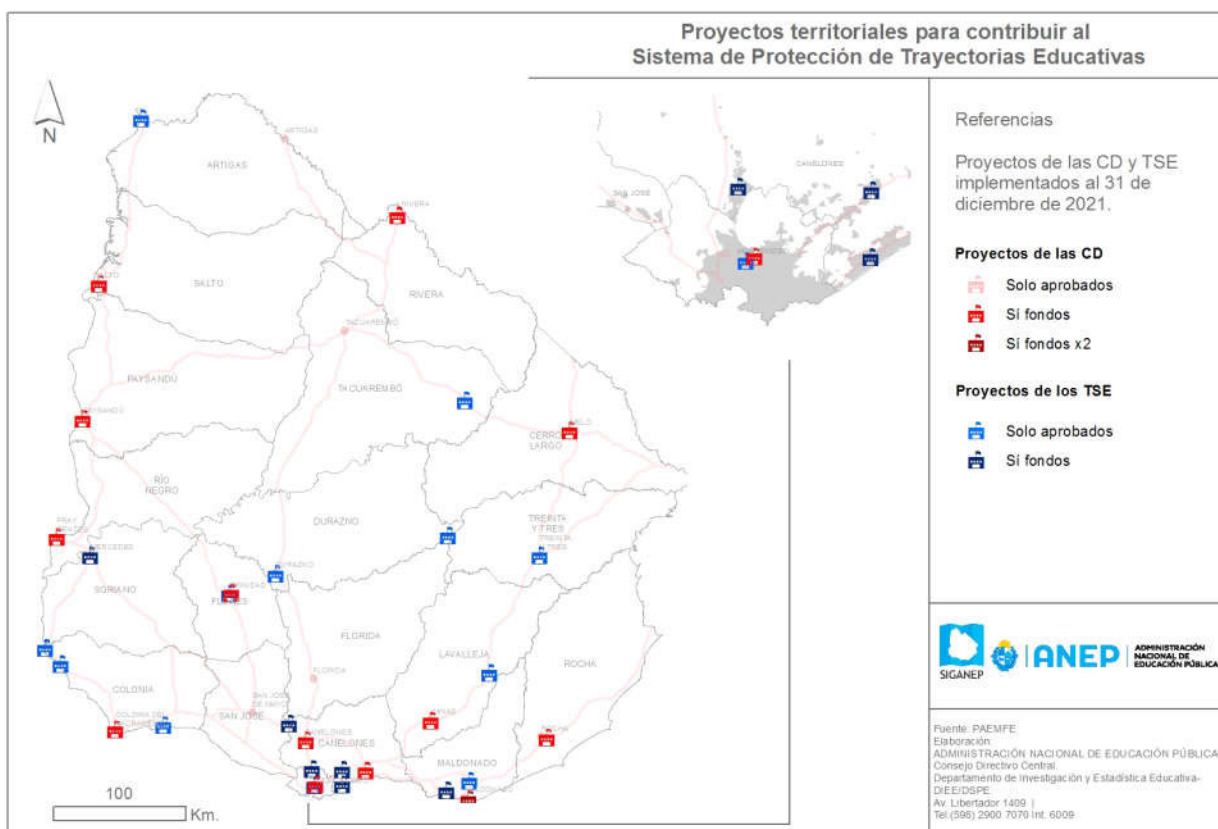
20-24, cuyo objetivo es desarrollar una educación inclusiva en todos los niveles educativos en consonancia con los acuerdos internacionales suscritos por el país y la legislación vigente en la materia, fortaleciendo las capacidades internas del sistema y los niveles de articulación intra ANEP y con otras instituciones a nivel nacional y territorial.

La ejecución financiera que se logró hasta el año 2021 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 Comisiones Descentralizadas**

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, 11 en 2020 y 16 en 2021.

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.

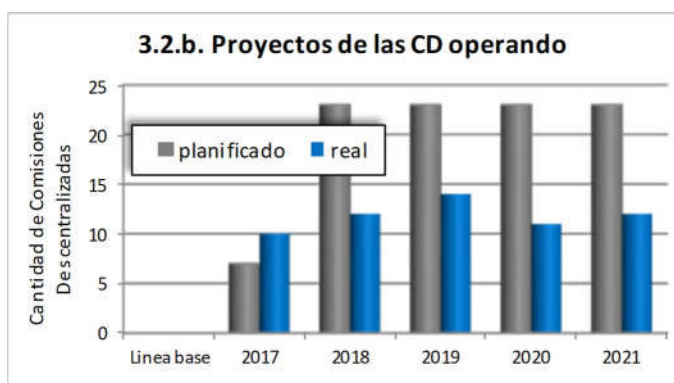
<b>Comisiones Descentralizadas de la ANEP con proyectos aprobados para ejecutar en 2021</b>		
<b>CD</b>	<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Temática que aborda</b>
Canelones Este	Semillar. Encuentro de comunidades de aprendizaje de Costa de Oro en acciones ambientales (Octubre 2021 a Diciembre 2022)	Protección y acompañamiento a las trayectorias educativas en el interciclo de Educación Media Superior a Educación Superior.
Canelones Oeste	Fortalecimiento de la educación inclusiva en EMB	Formación en la línea de inclusión educativa con los ERTE de los centros educativos de Educación
Cerro Largo	Profundización de aprendizajes en las tecnologías digitales	Fortalecimiento de la Gestión Educativa: Protección de Trayectorias Educativas, Inclusión Educativa e Interciclo.
Colonia	Construyendo Presencias	Se busca construir espacios físicos y simbólicos dentro de los Centros Educativos seleccionados con el fin de repensar las dinámicas institucionales que subyacen, pudiendo generar un análisis institucional centrado en la investigación-acción.
Flores	Avanzando Juntos	Educación Inclusiva
Lavalleja	El juego como metodología de enseñanza favorecedor de la continuidad educativa	Continuidad Educativa
Maldonado	Enlazando tramas	Protección y acompañamiento a las trayectorias educativas en el interciclo de Educación Media Superior a Educación Superior.
Maldonado	Voy en bici	Fomentar el uso responsable de la bicicletas para adolescentes, sus beneficios, la capacitación en seguridad vial y los aportes para el cuidado del medio ambiente.
Montevideo Centro	Hacia la UET, una propuesta de fortalecimiento Casavalle - Piedras Blancas	Fortalecimiento de ERTE.
Paysandú	Articulación interinstitucional e interregional en fortalecimiento de la educación inclusiva	Contribuir a fortalecer prácticas que ofrezcan mejores condiciones de educación inclusiva.
Paysandú	Clase. Conocer alternativas para saber elegir.	Promover herramientas y estrategias socio pedagógicas a los estudiantes de egreso de FPB para su inserción en la educación media superior.
Río Negro	Trayectorias en movimiento II	Protección y acompañamiento a las trayectorias educativas para la culminación de ciclos de Educación Media Superior.

CD	Nombre del proyecto	Temática que aborda
Rivera	Comunidades educativas rurales que dejan huella	La gestión educativa con escasa articulación entre los distintos subsistemas incide en las continuidades educativas y por ende en la culminación de ciclos en zona de Masoller y su enclave interdepartamental.
Rivera	Poniendo la mesa en su lugar	Inclusión educativa
Rocha	De escrituras y escritores. Prácticas que empoderan	Ampliar el acceso, la retención, el egreso y mejorar el trayecto de todos los estudiantes en los diferentes ciclos de su formación, promoviendo aprendizajes de calidad.
Salto	Hiperaulas II- Entorno de formación para formadores enfoque socioemocional	Enfoque Socioemocional

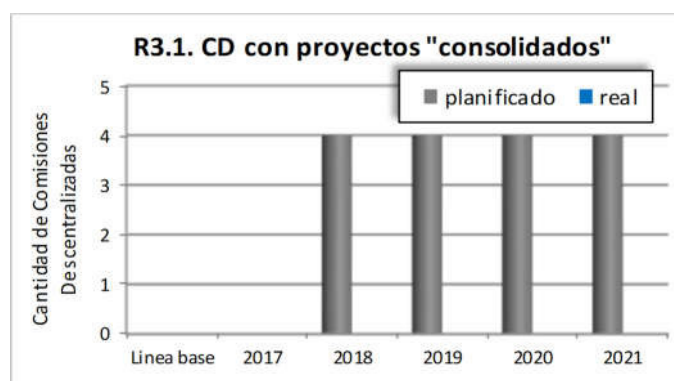
El monto máximo que las bases estipulan por proyecto es \$U 150.000, pudiendo evaluarse casos que requieran un monto superior. Los proyectos tienen un plazo de ejecución superior al año lectivo, por lo cual en 2021 se ejecutaron proyectos aprobados en 2020 así como en 2021.

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 el año 2020, solicitaron transferencia de fondos a 11 proyectos de las CD: 10 fueron aprobados ese año y el restante aprobado el año previo.

En el año 2021, se transfirieron fondos a 9 de los 16 proyectos aprobados en 2021, y a otros 3 proyectos aprobados en años previos: 2 en el año 2020 y uno en 2019 que obtuvo una prórroga para su ejecución.

Proyectos de las Comisiones Descentralizadas 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
2021	16	2.400.000	16	1 aprobado en 2019	735.603	643.897
				2 aprobados en 2020		
				9 de los aprobados en 2021		

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, mientras que en el año 2021 dicha cifra se ubicó en 26% de lo planificado.

#### ➤ 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 CD 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, 15 en 2020 y 20 en el año 2021.

De los 20 proyectos aprobados en 2021 (uno en curso de aprobación), fueron 7 los que solicitaron fondos, quedando los restantes 13 proyectos para ser ejecutados en el año 2022. Además, en 2021 hubo 4 proyectos aprobados en 2020 que ejecutaron fondos.

TSE de la ANEP con proyectos aprobados para ejecutar en 2021		
UCDIE	TSE	Nombre del Proyecto y temática que aborda
<b>Proyectos aprobados en 2020 que solicitaron fondos en 2021:</b>		
Lavalleja	Solís de Matajojo	Diversamente Iguales
Maldonado	Lomas de San Martín	¿Qué quiero estudiar?
Rocha	Rocha	Territorios Saludables
Treinta y Tres	Treinta y Tres	Fortalecimiento de las trayectorias educativas a partir de Unidad Educativa Territorial (UET)
<b>Proyectos aprobados en 2021 que solicitaron fondos en 2021:</b>		
Canelones Centro	Pando	Innovación tecnológica para el sistema productivo agrario - DGETP/DGES/DGEIP
Canelones Este	Solymer Norte	“Huertas Sinápticas”-Centros Educativos de La Costa participando en aulas a cielo abierto
Canelones Oeste	Las Piedras 18 de mayo	Dispositivos de Apoyo Pedagógicos
Florida	25 de agosto	“Al encuentro en 25”
Maldonado	La Capuera	La Capuera-Fortaleciendo comunidades de aprendizaje
Río Negro	Fray Bentos	Crecemos juntos: de la escuela a educación media
Soriano	Mercedes	Construyendo comunidad educativa: creando oportunidades, ofreciendo posibilidad



UCDIE	TSE	Nombre del Proyecto y temática que aborda
<b>Proyectos aprobados en 2021 que no solicitaron fondos en 2021:</b>		
Tacuarembó	Las Toscas	Territorio de encuentro, miradas convergentes y el juego como estrategia
Colonia	Juan Lacaze	Enlacémonos
Lavalleja	Mariscal-Batlle y Ordoñez	Diversamente iguales
Treinta y Tres	Cerro Chato	El patio escolar como escenario al aire libre para el intercambio y la permanencia de estudiantes en los interciclos
Colonia	Nueva Palmira	Miradas que atraviesan puertas: el baño y los muros como espacio de intervención
Durazno	La Higuera	Mundos pequeños II.
Treinta y Tres	Treinta y Tres	Encuentro micro regional de equipos referentes a trayectorias educativas del sistema ANEP
Salto	Artigas	Las emociones a través de las actividades lúdicas - musicales
Montevideo Este	Villa García	En clave de inclusión educativa - Repasando las prácticas de inclusión en la función de las necesidades y los recursos territoriales.
Maldonado	San Carlos	Jóvenes a la vuelta
Colonia	Colonia de Sacramento	Escuchas
Colonia	Carmelo	"Más travesías"
Flores	Trinidad	"Puntos suspensivos"

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 fueron 19 proyectos de los TSE los ejecutados: 13 de los 15 proyectos aprobados en ese año y 6 proyectos aprobados en 2019.

En el año 2021 tuvieron ejecución de fondos 11 proyectos de TSE: 7 de los 19 aprobados en el año y 4 proyectos que habían sido aprobados en 2020.

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, 62% en el año 2020, y un 39% en el año 2021.

Proyectos de las UC DIE - 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
2021	20	3.000.000	19	4 de los aprobados en 2020	469.074	402.541
				7 de los aprobados en 2021	873.600	844.450

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 UC DIE luego de la transferencia de fondos.

### 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 quinquenio 2015-2020, una de las cuatro en las que puso énfasis refiere a las políticas lingüísticas. La transversalidad radica en que conformaba 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.

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 2021, las acciones realizadas a través del Programa fueron las siguientes:

- Financiamiento de procedimientos para la impresión de textos y para la adquisición de libros que apoyen la implementación del programa Políticas Lingüísticas del CODICEN:
  - Adquisición de libros para el programa Biblioteca Solidaria de ProLEE (CP 5036/20).

- Adquisición de materiales didácticos para ProLEE (CP 2024/20, CDD 5022/20)
- Inicio de procedimiento de adquisición de libros de literatura infantil (LPN 4/21).
- Financiamiento de tutores y examinadores para los exámenes de idiomas extranjeros.

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

Este subcomponente del Programa tiene por objetivo contribuir a 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.

Es de señalar que una de las cuatro políticas transversales que la ANEP priorizó en el quinquenio 2015-2019 refería 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>49</sup>

A su vez, en el Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP, uno de los ejes orientadores (Lineamiento Estratégico 6) refiere a transformar el diseño y la gestión institucional, profesionalizando los procesos y las funciones técnico-administrativa y de servicios. En lo que refiere a los 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, y se enmarcan en el Objetivo Estratégico 6.2 “Desarrollar los sistemas de información, comunicación y rendición de cuentas con foco en las comunidades educativas que permitan la mejora de los procesos administrativos y la toma de decisiones”<sup>50</sup>.

A partir de este Objetivo Estratégico se elaboró un Plan quinquenal 2020-2024 de tecnologías de la información, que contiene un conjunto de iniciativas que cada uno de los subsistemas ha identificado como necesario desarrollar e implementar en el transcurso de los próximos años.

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>51</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

<sup>49</sup> ANEP (2015). Proyecto de presupuesto. Período 2015-2019. Tomo I – Exposición de motivos.

<sup>50</sup> ANEP (2020). Proyecto de presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024.

<sup>51</sup> *Government Resource Planning*.

Sistema Integral de Administración de Personal (SIAP), al Sistema Integral de Administración Financiera (SIAF) y 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. Además, posibilita la apertura del presupuesto legal y del presupuesto de gestión y permite la interfaz con el SIIF, entre otros.
- El SIAC incorpora lo relativo a depósitos, stock y manejo de inventarios.

Entre los años 2010 y 2021 se han realizado avances en la implantación de los subsistemas SIAP y SIAF en las distintos Consejos y Direcciones Generales de la ANEP:

- El módulo de Liquidación de haberes del SIAP se encuentra implantado y en producción en CODICEN, DGETP, CFE y DGES, funcionando desde 2010, 2011, 2012 y 2018, respectivamente. Por su parte, en la DGEIP la liquidación de sueldos se realiza con otra solución (PAYROLL).
- Dentro del SIAF se implantaron en CODICEN, CFE, DGETP y DGES<sup>52</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 subsistema 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 la DGES 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 DGETP 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.

<sup>52</sup> En la DGES, 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*.

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 subsistemas y brindar las instancias de capacitación a los usuarios. El estado de situación en cuanto a esta herramienta es el siguiente:

- El APIA Documentum se encuentra instalado y funcionando en todos los subsistemas de la ANEP. En CODICEN desde febrero de 2013; en CFE desde junio de 2015, en la DGETP desde noviembre de 2018; en la DGES y la DGEIP desde junio y julio de 2021, respectivamente.
- Entre los años 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>53</sup>
- En 2021 se avanzó en la concreción de acuerdos con organismos externos a la ANEP, para proceder al intercambio electrónico de los expedientes, lo que implicará evitar imprimir los expedientes para su envío a dichos organismos y a su regreso escanear las actuaciones al recibirlo, como por ejemplo con el Tribunal de Cuentas.
- 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 DSTIC de CODICEN.
- Desde 2017 el equipo de apoyo a la implantación del sistema de expediente electrónico se encuentra radicado en la DSTIC.

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 las distintas Direcciones Generales y Consejos de Educación.

En particular, durante el año 2021 las acciones específicas que se realizaron en el marco de este subcomponente fueron las siguientes:

- El financiamiento de 18 consultores informáticos que integran el equipo de apoyo a la instalación de los sistemas en las Direcciones Generales de Educación.
- Los recursos humanos adicionales de apoyo a la implantación de los sistemas en la DGETP (6 personas), en el CFE (2 personas) y en la DGES (2 consultores).
- El financiamiento de la contratación de la firma proveedora de las soluciones informáticas para:
  - La implantación del SIAC en el CODICEN (CDE 5001/19).
  - La incorporación de ajustes al SIAP en el CODICEN (CDE 5014/20).
  - La implantación del módulo presupuestal (CDE 5025/19).

---

<sup>53</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.

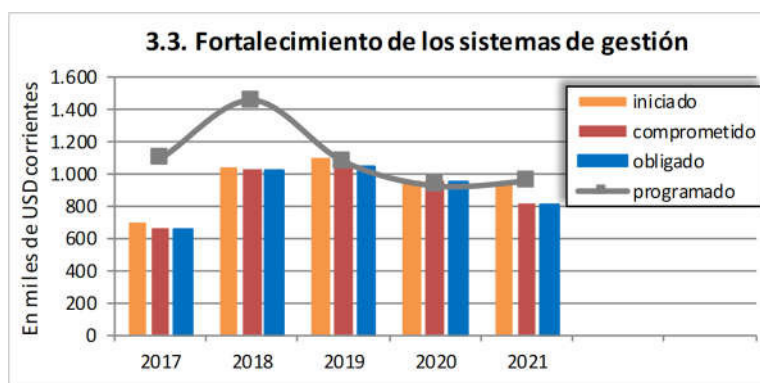
- La incorporación de cambios en la estructura presupuestal (CDE 5038/20).
- La consultoría por errores en el SIAP en la DGES (CP 5029/20).
- La implantación del SIAC en la DGES (CDE 5039/20).
- El inicio del procedimiento para la contratación de horas de desarrollo para sistemas informáticos de la ANEP (LPI 01/21).
- El inicio del procedimiento para el fortalecimiento organizacional y de procesos en la ANEP (SBCC 5007/21).

En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19 la implantación de sistemas continuó sin mayores afectaciones en las Direcciones Generales; habiendo incluso adaptaciones a algunos sistemas fruto de las nuevas reglamentaciones vinculadas.

- En relación al sistema de expediente electrónico, se implantó la última versión del Apia Documentum en todos los subsistemas.
- Se desarrollaron procesos de integración y explotación de datos provenientes de expedientes electrónicos de ANEP.

En términos de ejecución financiera, los indicadores hasta el año 2021 para este subcomponente son presentados en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal.

Ejecución  
financiera

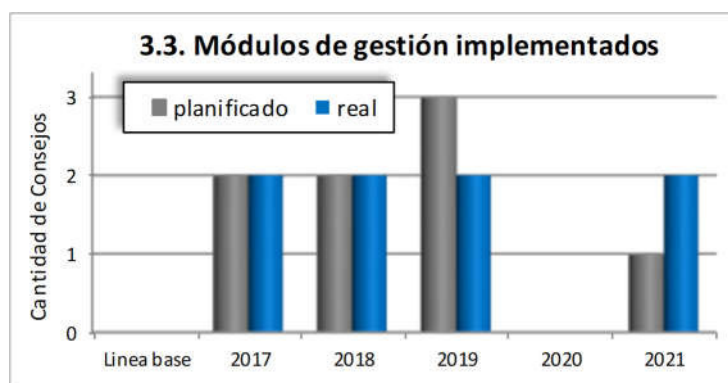


Las acciones de este subcomponente del Programa están organizadas según los subsistemas en los cuales está previsto avanzar con la implantación de tecnologías y sistemas de información y gestión:

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

Los avances realizados en cada subsistema 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 SIAP en la DGETP y la implantación del módulo Recibos en el SIAP instalado en la DGETP. En 2018 quedaron implantados el SIAP en la DGES y el sistema de expediente electrónico en la DGETP; mientras que en 2019 se produjo en la DGES la puesta en producción del SIAP en forma integral (versión consolidada *full Web*) y la interconexión SIAP-SIAP en la DGETP mediante bandejas; y finalmente en 2021 quedó implantado el sistema de expediente electrónico en la DGES y el SIAC en CODICEN.

Matriz de resultados



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

La siguiente tabla resume el estado de situación en cada subsistema de la ANEP en la implantación de los distintos sistemas de gestión:

Desarrollo e implantación de sistemas de gestión en la ANEP				
Sistema	Subsistemas			
	CODICEN	DGES	DGETP	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) 2022 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 implantado	2022 previsto	--	--
APIA Documentum	2013 implantado	2021 implantado	2018 implantado	2015 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 la DGES

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

#### ➤ Subsistemas del GRP

El proceso de instalación y puesta en funcionamiento del módulo de liquidación de haberes del SIAP en la DGES culminó en enero de 2018, con la puesta en producción de la liquidación correspondiente al presupuesto de enero de 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. 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 trabajó el proceso de rescisión del contrato de mantenimiento con la firma proveedora.

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 de la DGES 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 de la DGES.

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 la DGES durante el proceso de implantación del 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 la DGES 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 DSTIC se inició este proyecto con trabajos en proceso que, desde el cierre de 2019 permiten disponer de una base y salidas de estructura y calidad de datos adecuadas, de donde obtener la imputación presupuestal por liceo y centro educativo; se incluyeron además de la DGES, a la DGETP y a la DGEIP. Este proyecto permite arribar a un resultado más preciso que el de la imputación presupuestal por liceo solicitada por la DGES pues, además de la información provista por el SIAP, permite incluir datos de consumo de suministros (UTE, ANTEL, OSE, Gas) y 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.

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 la DGES y a partir de enero de 2019 iniciar la etapa de producción. Desde 2020 la interfaz se encuentra en operación para todos los tipos de trámite.

Durante el ejercicio 2020, el sistema SIAP operó en régimen de mantenimiento regular. Sobre él, se estudió evitar los procesos de manipulación y cálculos 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 el SIAP. Este trabajo culminó en 2020.

En lo que refiere al SIAF, la versión que estaba instalada en la DGES 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*).

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 la DGES, 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 la DGES, 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 de la DGES, a lo largo del proceso de instalación y puesta en producción.

### ➤ Sistema de expediente electrónico

En 2017 se comenzó a trabajar en conjunto con AGESIC para determinar las condiciones necesarias para implantar en la DGES 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 la DGES; iii) personalización del sistema; iv) contratación de servicios de soporte y el acompañamiento a la DGES 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 de la DGES (*single Sign-on*), como ocurre en el resto de las aplicaciones; v) en conjunto con el Área Informática de la DGES se realizaron instalaciones, configuraciones y pruebas en servidores y PC de los futuros usuarios, vi) capacitación a parte del personal de la DGES para que lo use en modalidad de consulta.<sup>54</sup>

<sup>54</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 de la DGES 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 de la DGES era alojar el sistema en sus servidores (y no en AGESIC como el resto de los Subsistemas de la

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 la DGES. En el transcurso del año 2020 se relevó información para parametrizar, se realizaron capacitaciones a todo el personal de la DGES, lo que se vio interrumpido por la pandemia. El proceso fue finalmente culminado con la implementación del sistema de expediente electrónico en junio de 2021.

Matriz de resultados

## b) Subsistemas del GRP y expediente electrónico en DGETP

El Programa incluye acciones relacionadas a la implantación en el DGETP 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 2021 se presentan a continuación.

### ➤ Subsistemas del GRP

En la DGETP 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 DGETP 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.

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

La interconexión SIAP-SIAF, cuenta con un mecanismo que opera desde el año 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 la DGETP viene trabajando en la implantación de un sistema integrado

---

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

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. La DGETP 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 de la institución, las que culminaron en 2016. Durante el año 2017, 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 de la DGETP 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. Desde el año 2020 este módulo continuó funcionando con el mantenimiento y ajustes anuales previstos.

### ➤ Sistema de expediente electrónico

En el año 2017 se iniciaron las actividades preparatorias para la implantación del sistema de expediente electrónico en la DGETP, actualizando información de relevamiento de usuarios y oficinas, y elaborando el plan de capacitación. En el año 2018 se realizó un relevamiento del organigrama de la institución que incluyó la definición de usuarios<sup>55</sup> y sus respectivas responsabilidades. En paralelo, se ejecutó el plan de capacitación, que involucró a alrededor de 400 funcionarios.

A fines del año 2018 se completó el proceso de implantación del sistema de expediente electrónico, operando correctamente y siendo utilizado por el resto de los subsistemas de la ANEP para realizar consultas en modalidad remota.

Matriz de resultados

Durante el año 2019 se llevaron a cabo acciones de apoyo y acompañamiento a la DGETP en la gestión del sistema. Se capacitó a dos referentes a cargo de la mesa de ayuda de primer nivel en este subsistema. Se coordinó con la DSTIC del CODICEN y la AGESIC la incorporación de la DGETP a las mesas de ayuda de segundo y tercer nivel. Por otra parte, se brindó capacitación a 428 funcionarios DGETP sobre el uso de la nueva versión del sistema (APIA Documentum versión 2.0).

En 2020 se llevaron a cabo actividades preparatorias para implantar la última versión del Apia Documentum, la cual fue implantada en el año 2021.

### 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, SIAF y SIAC del GRP, y el sistema de expediente electrónico.

<sup>55</sup> El ingreso al sistema es mediante cédula de identidad con chip; ello implicó la necesidad de renovación del documento por los usuarios que no la tenían.

## ➤ **Subsistemas del GRP**

CODICEN contaba con la implantación de 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, operativo desde 2013. En los años posteriores se incorporaron especificidades no incluidas inicialmente y se estabilizaron los procesos ya instalados.

Durante el año 2019, el equipo de apoyo a 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 *Business Intelligence* (BI) para los sistemas de información y gestión existentes en la ANEP. Ello permitiría consolidar y cruzar datos de todos los subsistemas de la ANEP. La implantación de la herramienta, realizada por la firma proveedora que contrata directamente la DSTIC, es apoyada por dos técnicos financiados por el Programa 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 subsistema. 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. Durante el año 2020 la firma proveedora realizó la capacitación de técnicos del CODICEN para que puedan hacerse cargo de algunas de las operaciones de mantenimiento del sistema.

Asimismo, a principios del año 2020 se iniciaron las tareas para implantar el tercer subsistema del GRP: el SIAC, coordinando esfuerzos con la DGES, la DGETP y la DGEIP. En diciembre de 2021 se concretó la puesta en producción del SIAC en CODICEN, encontrándose el proyecto en la etapa de estabilizar los distintos procesos.

Matriz de resultados

En el marco de la implantación del SIAC, se trabajó en la definición de los procesos de interacción con el sistema de inventarios y depósito de bienes, que opera en los depósitos de CODICEN y de PAEMFE.

## ➤ **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 DSTIC.

Se destacan las siguientes: i) coordinación de la mesa de ayuda de primer y segundo nivel de

expediente electrónico; ii) seguimiento de incidentes abiertos de expediente electrónico en AGESIC; iii) relacionamiento con AGESIC y seguimiento de incidentes; iv) capacitación de funcionarios en el uso de la nueva versión del sistema; v) instalación y configuración de lectores de tarjetas inteligentes, adquiridos por CODICEN.

En el año 2020 se realizaron las actividades preparatorias para implantar la última versión del Apia Documentum en CODICEN, la cual culminó en el año 2021.

#### ➤ **Otras solicitudes realizadas en CODICEN**

A partir del mes de octubre de 2020 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 las Direcciones Generales, e implementados por el equipo de apoyo informático. Los trabajos culminaron en el primer trimestre 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. Los trabajos culminaron en el primer trimestre de 2021.

#### **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, operativo desde el año 2013. Posteriormente, se fueron incorporando especificidades de los procesos no incluidos inicialmente, así como ajustes para la estabilización de los procesos ya instalados.

En lo que refiere al subsistema SIAP, el CFE definió 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>56</sup> El hecho de que en el CFE convivían dos sistemas de gestión, uno para los docentes y otro para los no docentes, 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

---

<sup>56</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.

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.
- 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 CFE priorizó la posibilidad de anualizar las horas de los cursos semestrales. Ello determinó una nueva postergación de la implementación de los módulos pendientes de SIAP. Por otro lado, se procedió a la transferencia de las tareas de mantenimiento y actualización regulares del sistema, y comenzaron las gestiones equivalentes para el SIAF.

Durante el año 2021, el Programa continuó apoyando la implantación y seguimientos evolutivos de los diferentes módulos del SIAP.

#### ➤ **Sistema de expediente electrónico**

El apoyo al CFE en cuanto al sistema de expediente electrónico, que tiene en producción desde 2015 de manera independiente del 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 Dirección Nacional de Identificación Civil (DNIC). Además, se configuraron e instalaron 350 lectores de tarjetas inteligentes, adquiridos por CODICEN. Se brindó capacitación en el uso de la nueva versión a 86 funcionarios de CFE.

En el año 2020 continuaron las actividades para la implantación de la última versión del Apia Documentum, la cual fue implantada en 2021.

## **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>57</sup> La organización de las acciones por subcomponente consideró la

<sup>57</sup> Los tipos de intervenciones arquitectónicas son: i) obra nueva, que refiere a la construcción de un edificio educativo

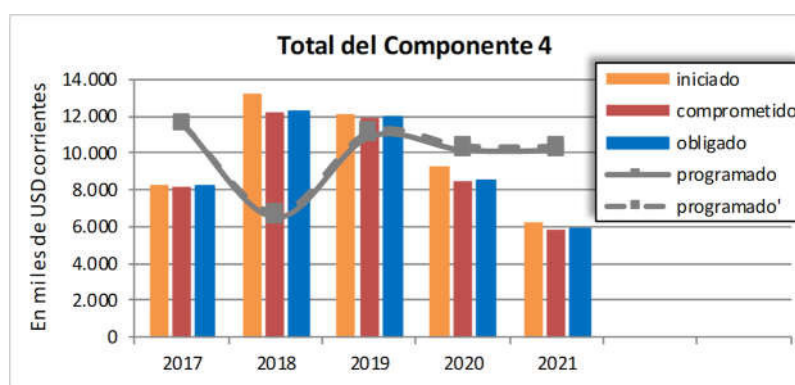
diferenciación según el tipo de obra (nueva o de ampliación) y el nivel educativo (Educación Media o Formación en Educación). Además, incluye apoyos para el fortalecimiento de la ANEP para gestionar las Participaciones Público-Privadas (PPP) en infraestructura escolar.

- 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, 2020 y 2021 se indica que en el período 2016-2020, la ANEP culminó la construcción de 61 nuevos centros educativos (13, 10, 9, 16 y 13, respectivamente)<sup>58</sup>, de los cuales 28% fueron implementados a través del Programa PAEMFE (4 en 2016, 3 en 2017, 2 en 2018, 5 en 2019 y 3 en 2020).<sup>59</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 2021 del componente se presenta el siguiente gráfico.



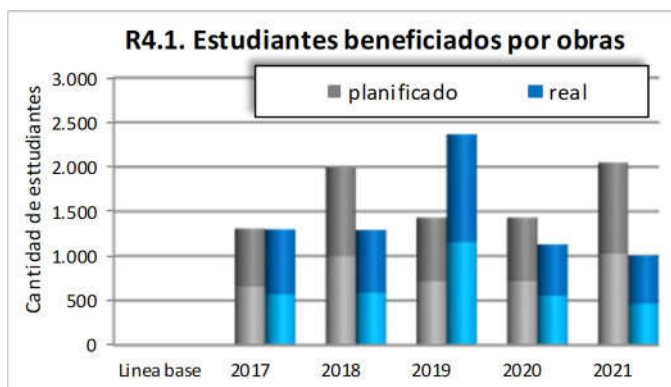
en un terreno libre, incluyendo locales educativos (teóricos y especializados), espacios de administración y gobierno, locales multiuso, servicios y espacios de recreación y deportivos; ii) obra de ampliación, que refiere al aumento del área en edificios ya existentes, intervención donde se aumenta tanto 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>58</sup> Adicionalmente, fueron culminados 31 centros educativos nuevos a través de la modalidad de contratos de Participación Público Privada (PPP).

<sup>59</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 las secciones 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 Subsistemas 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>60</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, entre otros. El apoyo del Programa en materia de equipamiento mobiliario abarca las etapas de diseño<sup>61</sup>, adquisición y distribución del equipamiento a los centros educativos.

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

- 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

<sup>60</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.

<sup>61</sup> Se observa que el Programa suministra las planillas e información técnica para los llamados de equipamiento de otras dependencias de la ANEP, referidos a Educación Media

este caso gestiones con los registros de las Intendencias departamentales y de la Dirección General de Catastro del MEF.

- 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 coordina la obtención del documento que acredite el comodato o el vínculo correspondiente con el predio.
- 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).
- Gestiones para verificar afectaciones del terreno que condicionen o impidan el uso a los fines requeridos. En este grupo están comprendidas las correspondientes a normativas municipales y las protecciones patrimoniales.

A lo largo del año 2021 se realizaron diversas gestiones que abarcaron un conjunto de centros educativos en los cuales se intervendrá con obras de infraestructura edilicia.

<b>Gestión de terrenos para la ANEP para implementar obras – De 2017 a 2021</b>			
Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia
Liceo de Fraile Muerto	23-oct-2017 16-may-2018	Padrón N°155	Compraventa y modo tradición
Esc. Téc. N° 2 de Bella Unión	2-ago-2018	Padrón N°4039	Donación y modo tradición
Liceo N° 5 de Melo	2-ago-2018	Padrón N°7802	Donación y modo tradición
Liceo de Colonia Nicolich - Aeroparque	27-feb-2019	Padrones N°10306/10307	Comodato otorgado por Intendencia de Canelones
IFD de Trinidad	19-ago-2019	Padrón N°1033	Compraventa y modo tradición
IFD de Salto	19-ago-2019	Padrón N°50	Compraventa y modo tradición
Liceo de Joaquín Suárez	19-ago-2019	Padrones N°507/712/ 713/718/719/720/721/722	Donación y modo tradición
IFD de Rivera	19-ago-2019	Padrón N°3198	Compraventa y modo tradición
CERP del Suroeste (Colonia)	19-ago-2019	Padrón N°3136	Compraventa y modo tradición
IFD de Mercedes	3-oct-2019	Padrón N°1091	Compraventa y modo tradición

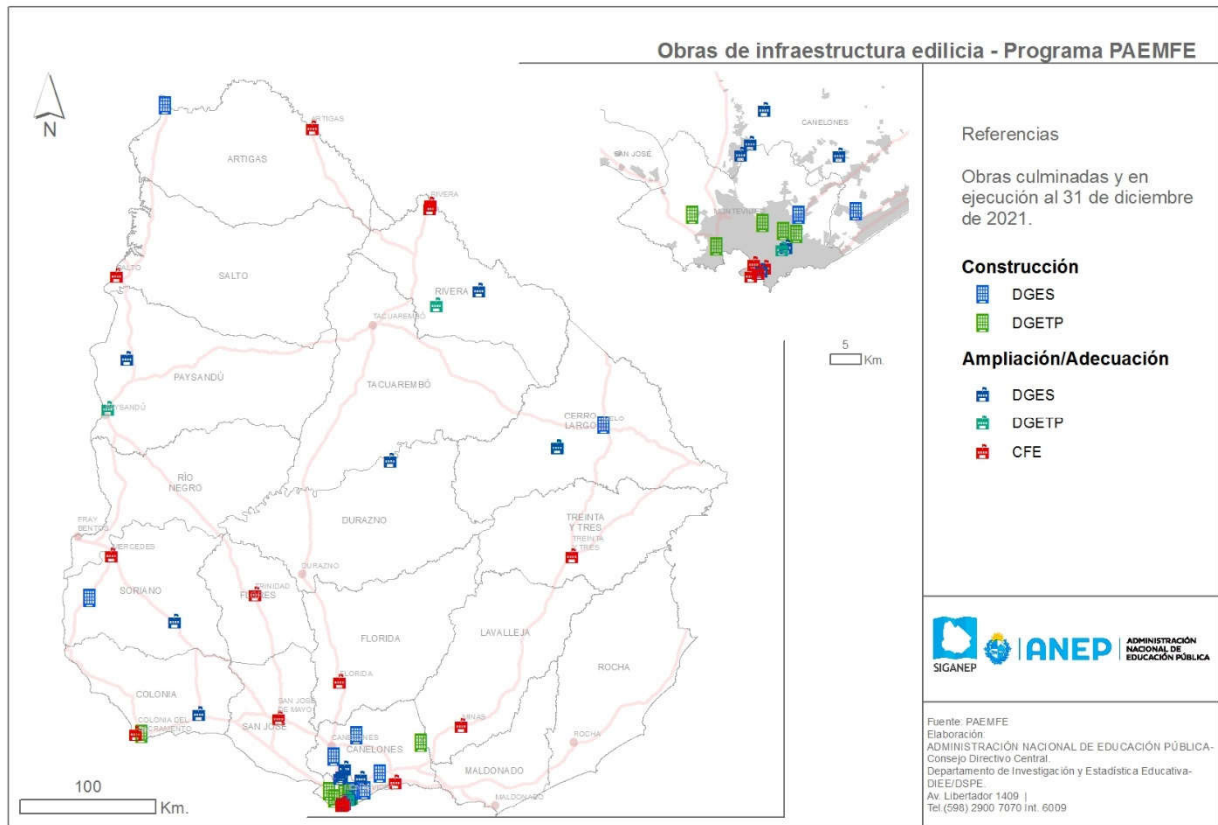
Centro educativo	Certificado notarial obtenido*	Terreno	Calidad de tenencia
Esc. Téc. de La Unión	3-oct-2019	Padrones N°70426/172509 y posesión del N°70425	Propiedad de ANEP
Escuela Agraria Melchora Cuenca de Paysandú	11-oct-2019	173	Comodato del Instituto Nacional de Colonización
Liceo de Quebracho	4-may-2020	Padrones N° 565/504/505/222	Compraventa y modo tradición
CERP de Rivera	4-may-2020	Padrón N° 4822	Compraventa y modo tradición
IFD de Minas	4-may-2020	Padrón N° 4688	Compraventa y modo tradición
Liceo de Cerro Pelado	18-ago-2020	Padrón N° 8068	Compraventa y modo tradición
Esc. Téc. de San José	8-set-2020	1212	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
Liceo de Barrio Capra	A la fecha desestimado	Padrón N°155280	Donación y modo tradición
Liceo de La Paloma de Durazno	11-mar-2021	Padrón N° 6597	Donación y modo tradición
Liceo N° 3 de Solymar	27-ago-2021**	Padrón N°45435, fracción 1	Comodato de la Intendencia de Canelones
Liceo N° 69 de Montevideo	1-set-2021**	Padrón N° 422206	Comodato de la Intendencia de Montevideo
Liceo de Achar	9-nov-2021	Padrón N° 109	Posesión
Liceo N° 3 de El Pinar	En trámite	Espacio público a fraccionar	Comodato de la Intendencia de Canelones
CME de Barros Blancos	En trámite	Padrón N° 10416	Compraventa y modo tradición
Liceo N° 2 de Tranqueras	En trámite	Padrón N° 2867	Compraventa y modo tradición
CME de Ciudad del Plata	En trámite	Padrón N° 1469	Permuta de la Intendencia de San José
CME en Casavalle	En trámite	Padrón N° 78146 parte	Comodato con la Intendencia de Montevideo
CME en Sandú, Durazno	En trámite	Padrón N° 3804	Compraventa y modo tradición
CME en Pine Park	n/c	Padrón N° 129	En evaluación
CME en La Teja	n/c	Padrón N° 36854	En evaluación

\* Certificados emitidos por la Unidad de Bienes inmuebles y Notarial del CODICEN.

\*\* Corresponde a la fecha de firma del Comodato.

## 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 subsistema al que pertenecen, incluyendo aquellas que al finalizar el año 2021 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 2021 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 12.236 estudiantes, lo que representa el 3,5% del total de la matrícula de los subsistemas de la ANEP con los que el Programa guarda relación (DGES, DGETP y CFE) y también el 2,9% 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>62</sup>

<sup>62</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

<b>Impacto de apoyos del Programa en obras de infraestructura edilicia Año 2021</b>				
Subsistema	Centros	%	Alumnos	%
DGES	5	1,7%	7.067	3,1%
DGETP	2	1,4%	2.233	2,3%
CFE	7	21,9%	2.936	12,2%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>2,9%</b>	<b>12.236</b>	<b>3,5%</b>

Es de señalar que estos 14 centros beneficiados durante el año 2021 son aquellos incluidos en las secciones 4.1 referido a construcciones nuevas de centros de la DGES y DGETP, 4.2 para ampliaciones de centros de la DGES y DGETP, 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 41.854 estudiantes, 12,1% 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 43 centros (8,9% del total).

<b>Impacto de apoyos del Programa en obras de infraestructura edilicia Acumulado desde el año 2017</b>				
Subsistema	Centros	%	Alumnos	%
DGES	19	6,3%	22.749	10,1%
DGETP	10	6,8%	6.648	6,9%
CFE	14	43,8%	12.457	51,6%
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>8,9%</b>	<b>41.854</b>	<b>12,1%</b>

Las intervenciones del Programa en las obras de infraestructura edilicia, definidas por los respectivos subsistemas, presentan en estos años algunas diferencias según alcance geográfico: 19,5% de los alumnos de Montevideo y 8,4% de los del Interior del país, tal como muestra el siguiente cuadro.

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>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
DGES	22.749	11.028	11.721	10,1%	15,4%	7,7%
DGETP	6.648	3.711	2.937	6,9%	10,4%	4,8%
CFE	12.457	7.958	4.499	51,6%	86,9%	30,0%
<b>Total</b>	<b>41.854</b>	<b>22.697</b>	<b>19.157</b>	<b>12,1%</b>	<b>19,5%</b>	<b>8,4%</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.
- La gestión del depósito del Programa para la custodia del equipamiento adquirido.

Durante el año 2021 los avances específicos que se realizaron en este subcomponente consistieron en las siguientes acciones:

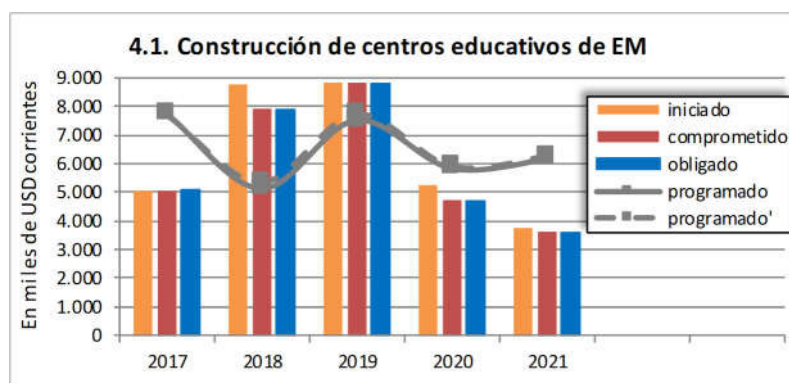
- La culminación de 3 construcciones: Liceo de Aeroparque - Colonia Nicolich, Liceo N° 5 de Melo y Escuela Técnica N° 2 de Bella Unión.
- El avance en el diseño de la obra del Liceo de Achar.
- La culminación de los diseños y el avance de los procedimientos licitatorios de las obras de sustitución de los Liceos de Isidoro Noblía y Tupambaé, en Cerro Largo, de Casarino en Canelones y el N°69 de Montevideo, obras previstas en el Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR.
- El avance en los diseños de 3 obras para el Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR: los Liceos de Curtina, de La Paloma Durazno y el N°3 de Solymar.
- Los procedimientos de adquisición (CP, LPN y LPI) de equipamiento mobiliario para centros de la DGES, DGETP y CFE, cuyo estado al culminar el año 2021 es el siguiente:
  - Licitaciones finalizadas (bienes ya entregados):
    - 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: compra de sillas tapizadas.
- LPN 02/20: equipamiento informático para centros de EM.
- o 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, papelera 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.
  - CP 5010/21: compra de sillas metálicas.
- 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).
- El financiamiento de los 13 consultores del equipo de diseño, metraje y presupuesto del Programa.
- El financiamiento de los 5 consultores contratados en la DGES 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: Liceo de Achar, Liceo N° 69 de Montevideo, Liceo de La Paloma Durazno, Liceo N° 3 de Solymar. Además, se realizaron gestiones iniciales en torno a la identificación de terrenos para las obras del Liceo N°2 de Tranqueras y los CME de Barros Blancos, N° 3 de El Pinar, Casavalle, Ciudad del Plata y Sandú Durazno).

Los indicadores de ejecución financiera de este subcomponente hasta el año 2021 se presentan en el siguiente gráfico junto a la planificación quinquenal prevista.

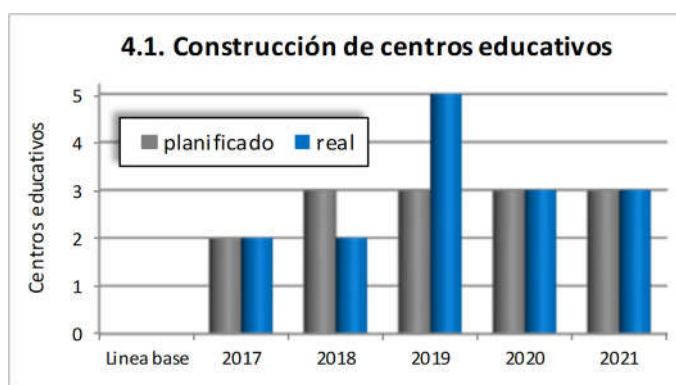
**Ejecución financiera**



Al finalizar el año 2021 el estado de situación es el siguiente: se alcanzaron 15 obras nuevas terminadas (3 en este año), y la última obra del Contrato de Préstamo N°3773/OC-UR se encuentra en fase de diseño; además, 7 diseños de obra fueron culminados para ser ejecutados por otras Direcciones de la ANEP. El Anexo III contiene detalles de estas obras. Adicionalmente, otras 4 obras de sustitución en el marco del Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR están en trámite licitatorio mientras que otras 3 en fase de diseño.

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 de la DGES y DGETP 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>



Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
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 DGETP 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>
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	terminada	<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: 100%</li> <li>▪ Finalización: jun-2021</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
14. Construcción de la Esc. Téc. N° 2 de Bella Unión	1.092	terminada	<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: 100%</li> <li>▪ Finalización: jun-2021</li> </ul>
15. Construcción del Liceo N° 5 de Melo <sup>b</sup>	1.091	terminada	<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: 100%</li> <li>▪ Finalización: oct-2021</li> </ul>
16. Sustitución del Liceo de Achar <sup>b</sup>	1.076	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño previsto: feb-2022</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2022</li> <li>▪ Inicio de obra: oct-2022</li> </ul>
17. 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 : n/c</li> </ul>
18. 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 : n/c</li> </ul>
19. 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 : n/c</li> </ul>
20. 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 : n/c</li> </ul>
21. 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 : n/c</li> </ul>
22. 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 : n/c</li> </ul>
23. 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>

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 la DGES y la DGETP priorizaron realizar su diseño, con el fin de ser ejecutadas por otras Direcciones de la ANEP.

Por otra parte, se realizaron avances en el banco de proyectos de las obras del Plan de obras 2020-2024 de la ANEP previstas en el Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR, los cuales se resumen a continuación.

<b>Banco de proyectos de centros educativos de Educación Media para el Préstamo N°5337/OC-UR</b>			
Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
1. Sustitución del Liceo de Isidoro Noblía	1.324	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: set-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: mar-2022</li> </ul>
2. Sustitución del Liceo de Tupambaé	1.020	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: set-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: mar-2022</li> </ul>
3. Sustitución del Liceo de Casarino	1.600	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: dic-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: abr-2022</li> </ul>
4. Sustitución del Liceo N° 69 Casavalle, Montevideo	1.717	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: ene-2022</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inicio de obra previsto: may-2022</li> </ul>
5. Sustitución del Liceo de Curtina	1.000	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño previsto: feb-2022</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: may-2022</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: nov-2022</li> </ul>
6. Construcción del Liceo N° 3 de Solymar	1.350	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño previsto: mar-2022</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: may-2022</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: nov-2022</li> </ul>
7. Sustitución del Liceo de La Paloma, Durazno	1.000	en diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño previsto: feb-2022</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: feb-2024</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: jul-2024</li> </ul>

## II.4.2 Ampliación de centros educativos de EM

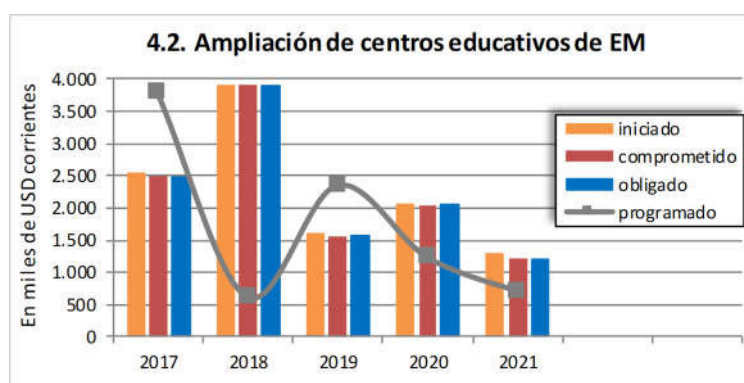
Este subcomponente del Programa contiene las acciones referidas a la implementación de las obras de ampliación en centros educativos de Educación Media; concretamente, el diseño, el procedimiento licitatorio para la adjudicación a una firma constructora que ejecute la obra y su financiamiento.

A lo largo del año 2021 los avances obtenidos en este subcomponente radicaron en las siguientes acciones:

- La culminación de la ampliación del Liceo de Fraile Muerto.
- Los avances e inicios de obra de las ampliaciones del Liceo de Joaquín Suárez, el Liceo de Cerro Pelado y la Escuela Técnica de la Unión.
- El avance de los procedimientos licitatorios de las obras de ampliación del Liceo de Quebracho y de la Escuela Agraria Melchora Cuenca.
- La culminación del diseño y el avance del procedimiento licitatorio de la obra de la Escuela Técnica de San José, prevista en el Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR.
- La culminación del diseño de 3 obras a ser ejecutadas por otras Direcciones de la ANEP: los Liceos N°1 de Canelones, N°30 de Montevideo y el de la Barra de Maldonado.

En el siguiente gráfico se presentan los indicadores de ejecución financiera alcanzada en este subcomponente hasta el año 2021 y la planificación quinquenal que tiene prevista.

**Ejecución financiera**



Con respecto a las intervenciones arquitectónicas en las que se trabajó durante el 2021, 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: 11 obras fueron terminadas (1 en 2021), 3 se encuentran en ejecución y 2 están en trámite. En forma complementaria, se alcanzaron los 8 diseños (3 este año) enviados para ejecutar por otras dependencias de la ANEP. En el Anexo III se incluyen detalles de estas obras. Adicionalmente, otra obra en el marco del Contrato de Préstamo N°5337/OC-UR (en la Escuela Técnica de San José) está en trámite licitatorio.

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> <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>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
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	terminada	<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: 100%</li> <li>▪ Finalización: feb-2021</li> </ul>
12. Ampliación del Liceo de Joaquín Suárez	2.490	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: feb-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: may-2021</li> <li>▪ % de avance: 46%</li> <li>▪ Finalización prevista: mar-2022</li> </ul>
13. Ampliación del Liceo Cerro Pelado	437	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: nov-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: mar-2021</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2021</li> <li>▪ % de avance: 0%</li> <li>▪ Finalización prevista: jun-2022</li> </ul>
14. 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: 61%</li> <li>▪ Finalización prevista: nov-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: nov-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: ene-2022</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: jun-2022</li> </ul>
16. Sustitución de la Esc. Agr. Melchora 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: set-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: abr-2022</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: ene-2023</li> </ul>
17. 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>
18. 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>
19. 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>
20. 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>
21. 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>
22. Reparaciones del Liceo N° 1 de Canelones <sup>c</sup>	349	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
23. Reparaciones del Liceo N° 30 de Montevideo <sup>c</sup>	1245	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
24. Ampliación del Liceo de la Barra de Maldonado <sup>c</sup>	201	diseño culminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jun-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación prevista: n/c</li> </ul>
25. Rehabilitación de la Escuela Técnica de San José <sup>d</sup>	3.275	en trámite	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: ago-2021</li> <li>▪ Apertura de licitación: dic-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: abr-2022</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.

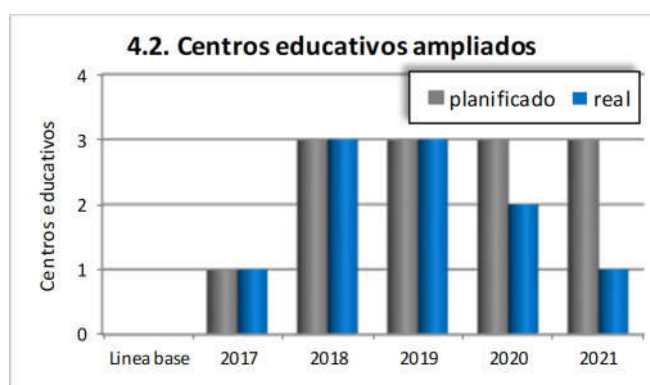
<sup>b</sup> Obras originalmente no incluidas en el Programa y que fueron agregadas al Plan de obras.

<sup>c</sup> Obras no incluidas en el Programa PAEMFE, pero que la DGES y la DGETP priorizaron realizar su diseño, con el fin de ser ejecutadas por otras Direcciones de la ANEP.

<sup>d</sup> Obra incluida en el Plan de obras 2020-2024 de la ANEP, prevista para el Préstamo N° 5337/OC-UR.

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.

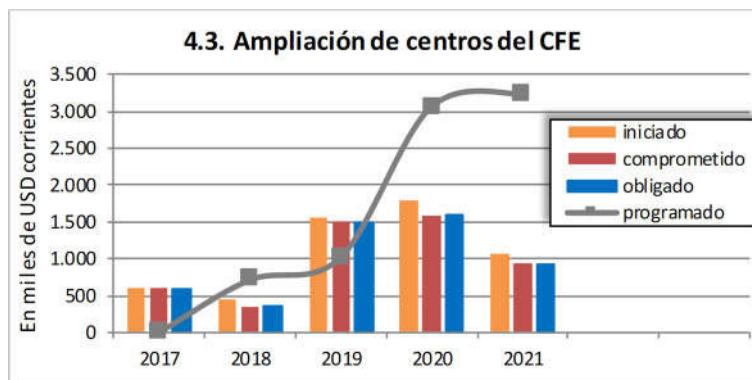
En el transcurso del año 2021 los avances realizados en este subcomponente estuvieron vinculados a las siguientes acciones:

- El cierre financiero de la obra de ampliación del IFD de Artigas, culminada en 2020.
- La culminación de las ampliaciones de los IFD de Rivera y de Florida.
- Los avances de obra de las intervenciones en el CERP del Sur (Atlántida) y en los IFD de Minas, Salto, Trinidad y Mercedes.

- La tramitación de las ampliaciones de los CERP del Suroeste (Colonia) y del Norte (Rivera).
- Los procedimientos de adquisición de equipamiento mobiliario para centros del CFE.

Los indicadores referidos a la ejecución financiera que se alcanzó hasta el año 2021 en este subcomponente, así como la planificación quinquenal prevista, se presentan en el siguiente gráfico.

**Ejecución financiera**



Al culminar el año 2021 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, 5 se encuentran en ejecución, 2 están en trámite licitatorio y hay 1 prediseño culminado. El Anexo III 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>

Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
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> <li>▪ Inicio de obra: dic-2019</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: oct-2020</li> </ul>
9. Ampliación del IFD de Rivera <sup>b</sup>	1.570	terminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: oct-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: mar-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: ago-2020</li> <li>▪ % de avance: 100%</li> <li>▪ Finalización: abr-2021</li> </ul>
10. Ampliación del IFD de Florida	1.020	terminada	<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: 100%</li> <li>▪ Finalización: may-2021</li> </ul>
11. Ampliación del IFD de Minas	1.385	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: jul-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: oct-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: set-2021</li> <li>▪ % de avance: 89%</li> <li>▪ Finalización prevista: feb-2022</li> </ul>
12. Ampliación del CERP del Sur (Atlántida)	2.423	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: abr-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: jun-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: mar-2021</li> <li>▪ % de avance: 64%</li> <li>▪ Finalización prevista: mar-2022</li> </ul>
13. Ampliación del IFD de Salto	1.890	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: set-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: feb-2021</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2021</li> <li>▪ % de avance: 0%</li> <li>▪ Finalización prevista: jun-2022</li> </ul>



Obra	m <sup>2</sup> de intervención	Estado	Indicadores de avance
14. Ampliación del IFD de Trinidad	689	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: dic-2019</li> <li>▪ Apertura de licitación: abr-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: dic-2021</li> <li>▪ % de avance: 0%</li> <li>▪ Finalización prevista: set-2022</li> </ul>
15. Ampliación y adecuación del IFD de Mercedes	1.014	en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culminación del diseño: may-2020</li> <li>▪ Apertura de licitación: jul-2020</li> <li>▪ Inicio de obra: nov-2021</li> <li>▪ % de avance: 1%</li> <li>▪ Finalización prevista: ene-2023</li> </ul>
16. 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: feb-2022</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: jun-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: set-2021</li> <li>▪ Inicio de obra previsto: mar-2022</li> <li>▪ % de avance: n/c</li> <li>▪ Finalización prevista: jul-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.

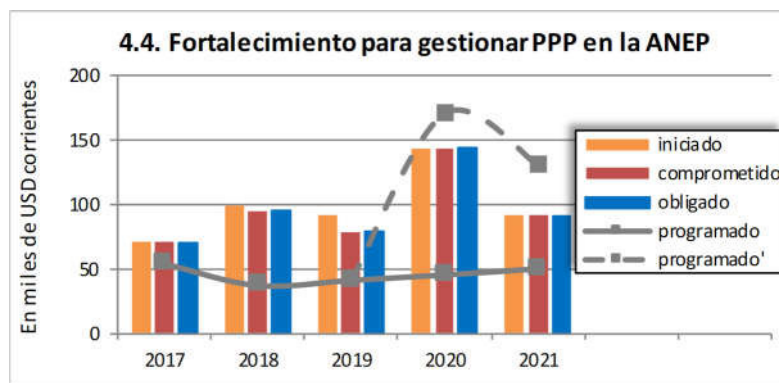
A lo largo del año 2021 las acciones financiadas en este subcomponente consistieron en:

- Los 3 consultores que apoyan a la Dirección de Operación Participación Público Privado (DOPPP) 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) apoyo al supervisor de cada contrato; vi) seguimiento en la etapa de operación; vii) coordinación con los enlaces de cada centro en operación; viii) visitas periódicas a los centros educativos; ix) articulación entre la ANEP y los distintos Consorcios para la gestión de trámites ante organismos como UTE, OSE, Bomberos, CEIBAL, ANTEL, Intendencias, entre otros; x) visita a las obras; xi) adaptación de proyectos a necesidades particulares, como lo son las Escuelas Especiales o Escuelas que funcionarán como Jardines de Infantes; xii) Atender a las solicitudes para incorporar elementos a los edificios; xiii) manejo del software para el seguimiento de la etapa de operación

La ejecución financiera de este subcomponente hasta el año 2021, junto a la planificación

quinquenal prevista se presenta en el siguiente gráfico.

**Ejecución  
financiera**



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)
  - Finalizó la construcción de todas las obras previstas.
  - Comenzaron a efectuarse los pagos por disponibilidad a raíz de la puesta en operación de los centros.
- 2<sup>o</sup> llamado con 23 escuelas, 9 polos educativos tecnológicos y 10 polideportivos (US\$ 78 millones):
  - Finalizó la construcción del 90% de las obras previstas.
  - Comenzaron a efectuarse los pagos por disponibilidad a raíz de la puesta en operación de los centros.
- 3<sup>er</sup> llamado: 15 escuelas y 27 centros CAIF (US\$ 40 millones):
  - Tareas del proceso de adjudicación definitiva del llamado.
- 4<sup>o</sup> llamado: 42 liceos y 16 escuelas técnicas (US\$ 140 millones):
  - El cuarto llamado quedó sin efectos, fue suspendido.

Llamados de la ANEP para contratos PPP para infraestructura educativa			
Llamado	Objeto	Inversión estimada (en USD)	Estado de situación del trámite
1 <sup>o</sup>	<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> <li>▪ Finalización de obras: jun-2021</li> </ul>
2 <sup>o</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 23 escuelas de primaria</li> <li>▪ 9 polos educativos tecnológicos</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> </ul>

Llamado	Objeto	Inversión estimada (en USD)	Estado de situación del trámite
	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 polideportivos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <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: mar-2020</li> <li>Finalización de obras: 90% culminados</li> </ul>
3°	<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>
4°	<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: abr-2020</li> <li>Tribunal de cuentas: pendiente</li> <li>Adjudicación provisoria: suspendido</li> <li>Adjudicación definitiva: suspendido</li> <li>Inicio de obras: suspendido</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.*

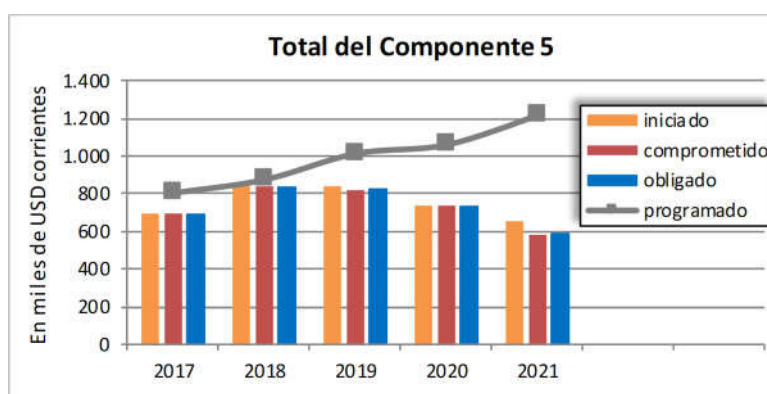
*...dada la premura de contar con un área formal para la supervisión de contratos PPP que ya entran en operación, se propone una ubicación de escalamiento paulatino, es decir, comenzar con una Dirección Sectorial PPP, para en un plazo de no más allá de 2-3 años conformar una Unidad PPP paralela. De esta 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.

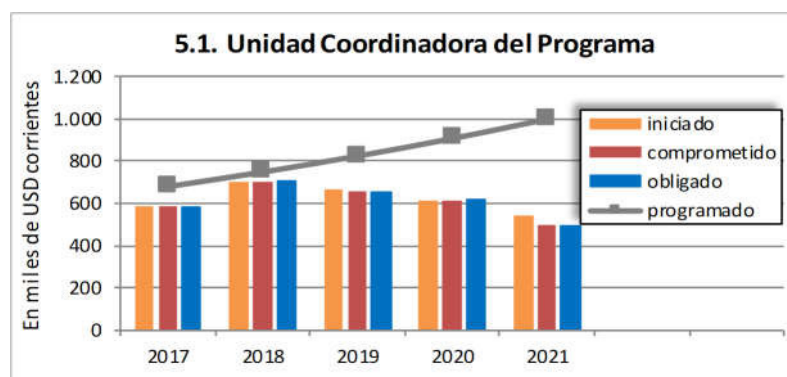
La planificación quinquenal del Programa y la ejecución financiera alcanzada hasta el año 2021 en este componente se resumen en el siguiente gráfico.

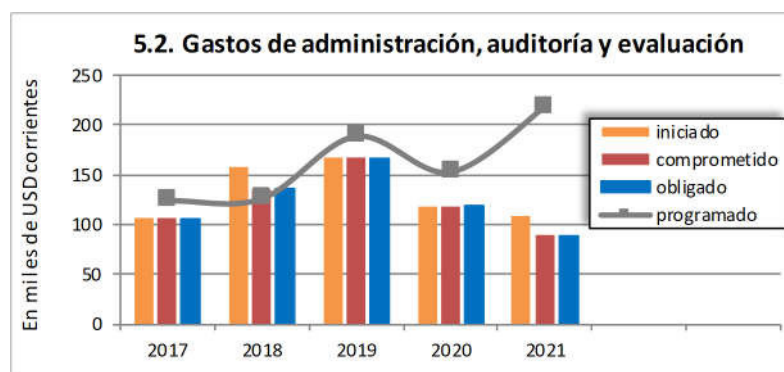


Las acciones realizadas en el año 2021 fueron las siguientes:

- El financiamiento de los recursos humanos de la UCP: 11 consultores contratados y 8 funcionarios de la ANEP con compensación especial.
- El financiamiento de los gastos de funcionamiento de la UCP: procedimientos de compra (CP y CDE) para licencia de software, respaldos de información, alquiler de oficinas, mantenimiento e insumos de fotocopiadoras, copia de planos, cuadernos de obra, materiales de oficina.
- La auditoría del Programa.
- El financiamiento de la firma para realizar la evaluación intermedia del Programa (SBCC 5015/20).

**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.

En la segunda parte del año 2020 se inició el procedimiento de selección basado en calidad y 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 comienzos de 2021 la firma consultora adjudicataria del estudio comenzó el trabajo, culminando en diciembre con la entrega del informe final, cuyos principales resultados se resumen a continuación.

Adicionalmente, el Programa realizó en el segundo semestre 2020 un análisis de autoevaluación de las acciones realizadas y resultados alcanzados en el marco del Contrato de Préstamo, que fue elevado a las autoridades de la ANEP que asumieron en 2020. Los principales resultados de dicho análisis de autoevaluación se presentan en el Anexo IV, actualizado al cierre de 2021.

### ➤ Evaluación intermedia del Programa

La Evaluación intermedia del Programa fue orientada hacia una evaluación del Sistema de Protección de Trayectorias Educativas (SPTE), que engloba una de las principales acciones apoyadas por el Programa en el Contrato de Préstamo. Con esta evaluación se da cumplimiento a lo estipulado en la Cláusula 5.03 del Contrato de Préstamo, mediante la contratación de consultores externos. Al cumplir con el requerimiento de haber desembolsado el 50% de los recursos del Programa, se iniciaron coordinaciones dentro de la ANEP para definir el contenido y las especificaciones para la Evaluación intermedia, las que derivaron en la selección del componente del SPTE, del cual la ANEP tenía previsto abordar en términos de evaluación de política educativa.

Se trabajó en conjunto con la DSIE en la elaboración de las especificaciones y se definió como objetivo general, analizar los avances y resultados del SPTE mediante la aplicación de técnicas cuantitativas, para medir los resultados e impactos, así como técnicas cualitativas, a través de un relevamiento muestral, para evaluar a nivel territorial los efectos sobre las prácticas educativas.

El SPTE, creado en diciembre de 2015, por resolución del CODICEN, con base a lo establecido en la Ley General de Educación N°18.437 y reafirmado en la Ley de Presupuesto 2015-2019, tiene como propósito proteger las trayectorias educativas de todos los estudiantes, interviniendo

sobre aquellos factores que ponen en riesgo la continuidad educativa y el egreso de la Educación Media, y procura que el sistema educativo pueda dar una respuesta integrada en favor de las trayectorias educativas continuas y completas de los estudiantes. Para ello, organiza las acciones en torno a cuatro líneas de trabajo:

- Desafíos asociados al tránsito de estudiantes entre ciclos, para lo cual el SPTE desarrolla ajustes en los procesos (sistema de preinscripciones), así como acciones específicas con estudiantes que se encuentran cursando el último año de cada ciclo educativo.
- Generación de trayectorias de inclusión educativa, atendiendo especialmente a poblaciones de estudiantes en situación de vulnerabilidad educativa, mediante formatos educativos formales y no formales adaptados a las características de dicha población y los activos con que cuenta cada territorio.
- Generación de alertas que permiten la identificación de estudiantes que corren riesgo de rezagarse o interrumpir sus trayectorias educativas, mediante la disposición oportuna de información que es complementada con el trabajo de equipos de seguimiento y acompañamiento de los estudiantes en riesgo (Sistema de alertas).
- Atender los desafíos asociados a la conciliación entre educación-trabajo, con el objetivo de compatibilizar las trayectorias educativas y el empleo, evitando su desvinculación y favoreciendo la culminación de los ciclos educativos.

Para evaluar esos objetivos se aplicaron dos metodologías, una de corte cuantitativa y otra cualitativa, procurando que resultaran complementarias entre sí.

- El análisis cuantitativo se dividió en dos partes:
  - La primera comprendió al total de estudiantes de las cohortes de los años 2016 al 2020 (aproximadamente 40.000 estudiantes por año), a partir de datos de dos bases principales: Sistema de preinscripciones y matriculación.
  - La segunda parte se concentró en el conjunto de estudiantes con alertas en los años 2019 (aproximadamente 72.000) y 2020 (unos 18.000), en este caso a partir de los datos de las bases del Sistema de alertas.
  - Para el análisis se utilizaron dos dimensiones: trayectoria educativa y logros, y 7 indicadores asociados. El análisis incorporó, además, cuatro categorías de atributos de los individuos que componen cada cohorte: i) escuela de origen (tipo, región, quintil), ii) subsistema de EMB (secundaria o UTU), iii) área geográfica del centro de EMB, y iv) características socioeconómicas (género, condición de rezago en primaria al egreso, opción de preferencia y nivel socioeconómico).
- El análisis cualitativo abarcó el relevamiento (mayoritariamente virtual) de opiniones y valoraciones de aproximadamente 500 actores vinculados al proceso de implementación del SPTE: 11 entrevistas en profundidad a autoridades del CODICEN y actores territoriales; grupos de discusión con la participación de 110 personas pertenecientes a equipos de dirección y equipos de referentes; y una encuesta a 365 actores pertenecientes a los equipos de dirección de centros y de los equipos de referentes de trayectorias.

Se destacan a continuación los principales resultados de la evaluación realizada.

En primer lugar, se concluyó que el SPTE está bien valorado y es considerado pertinente en la comunidad educativa, pues mejora la capacidad del sistema educativo de “no dejar caer, de contener y de traer de vuelta estudiantes”.



El sistema ha logrado una cobertura de alcance universal en la EMB, a la vez que identifica y responde a los estudiantes que están en peor situación. Los resultados positivos quedan de manifiesto en los indicadores de trayectoria y de logros:

- **Permanencia:** evolución favorable para cohortes 2016 a 2019, con un retroceso en la del año 2020, posiblemente explicada por la inestabilidad de los cursos generada por la pandemia.
- **Avance:** mejoría sostenida de cada cohorte respecto a la anterior, reflejado tanto en la aprobación de 1<sup>er</sup> grado de cada una, como en la trayectoria en el período estudiado.
- **Egreso:** resultados positivos para las cohortes 2016 y 2017, en las que es posible medir este indicador, en ambos casos, más del 60% logra culminar EMB dentro del sistema de educación pública al año 2020.
- **Asistencia:** el porcentaje de estudiantes con inasistencias se incrementa sistemáticamente año a año, por lo que se vuelve primordial el buen funcionamiento del sistema de alertas, que dispara las diferentes respuestas de intervención (contacto, entrevista, dirección, UCDIE/Inspección). Se encontraron indicios de efectos positivos en la aprobación de los estudiantes con alertas, que tuvieron intervención mediante contacto del SPTE.
- **Culminación:** sólo se pudo calcular para las cohortes 2016 y 2017, mostrando un comportamiento positivo, con 58% de la cohorte 2016 culminando EMB en el tiempo teórico (3 años), porcentaje que crece al 62% para la cohorte 2017.
- **Rezago:** cada cohorte muestra una evolución muy favorable en su desempeño, con niveles sucesivos menores de rezago.
- **Desvinculación:** para el caso de estudiantes que no ingresaron a EMB habiendo culminado primaria, el porcentaje es sistemáticamente menor al comparar cada una de las cohortes, por ejemplo para la cohorte 2016 la no vinculación en EM una vez culminada primaria alcanzaba al 4,4%, porcentaje que baja a 3,5% en la cohorte 2019; por otro lado, al considerar el “desgranamiento”, o sea la desvinculación a lo largo del tiempo, también en este caso la evolución es a favor de una mayor retención al comparar las cohortes entre sí.
- **Estudiantes con alertas:** el sistema de alertas ha logrado una importante cobertura, detectando en 2019 que el 47% de estudiantes de las distintas cohortes tuvo al menos una alerta durante el año, lo que cae 7% en 2020; y respecto a la intervención generada por la alerta, en 2019 un 64% derivó en un contacto, y de estos un 9% precisó otro tipo de intervenciones, mientras que en el año 2020 un 74% derivó en un contacto, y de estos un 26% derivó en otra intervención.

El estudio revela también una buena focalización de las alertas, al comparar grupos de estudiantes con y sin alertas; por ejemplo, en el grupo con alertas el porcentaje de varones y el promedio de edad son mayores, y también hay una mayor proporción de estudiantes en 1<sup>er</sup> grado y en la DGETP, comparado con el grupo de estudiantes sin alertas. Quienes tuvieron más de una alerta en el año tienen características más desfavorables, y quienes requirieron pasar a entrevista, presentaron características indicativas de mayor vulnerabilidad socioeconómica y educativa, en relación a la totalidad de estudiantes que tuvieron un contacto asignado.

El estudio afirma que el SPTE ha logrado incrementar la articulación efectiva entre los subsistemas de educación inicial y primaria y la EMB, y ha incidido positivamente en la cultura institucional, asumiendo el problema de la desvinculación como una responsabilidad del sistema

educativo en su conjunto.

Hay acuerdo entre los actores consultados sobre la necesidad de consolidar el sistema y darle continuidad: revisión de funciones, competencias y roles de los diferentes dispositivos y actores; completar la implementación originalmente prevista, desarrollando el módulo de acompañamiento y trabajando en el tránsito de EMB a EMS.

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

La Matriz de resultados se presenta a continuación, actualizando al 31 de diciembre de 2021 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	2022				
1. Mejora en los Logros Educativos en EMB.	Planif.	2018	--	--	--	--	--	--	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	s/d					
2. Porcentaje de jóvenes de 17 años que asisten a alguna oferta educativa de EM perteneciente a ANEP.	Planif.	2014	--	--	--	--	91,0	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>	s/d <sup>E</sup>					
3. Porcentaje de jóvenes de 18 a 20 años egresados de la EMB (general y tecnológica).	Planif.	2014	--	--	--	--	85,0	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>	s/d <sup>E</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; E) Para 2020 no se dispone de los valores de estos indicadores, ello se debe a que, en el contexto de emergencia sanitaria, la ECH utilizó un formulario reducido que no releva información sobre educación.

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	2022				
1.1. Nuevo Marco Curricular de referencia nacional para la EM.	Planif.	2016	1	1	1	1	0	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	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	0	35	Centros educativos	Registros administrativos de la DGES.	Contempla dos tipos de expansión de la jornada: tiempo completo y tiempo extendido.
	Real	17	21	31	33	43	41					
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	0	200	Grupos de estudiantes	Registros administrativos de la DGETP.	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	0					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias						Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
1.1. Estudiantes de EM beneficiados por el nuevo Marco Curricular.	Planif.	2016	0	43.800	82.000	120.000	156.000	0	156.000	Estudiantes	Registros administrativos DGES y DGETP, 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	176.657					
	Planif. varones	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	0	78.000			
	Real varones	0	0	31.749	52.507	72.226	91.433					
	Planif. mujeres	2016	0	21.900	41.000	60.000	78.000	0	78.000			
	Real mujeres	0	0	26.014	46.662	66.935	85.224					
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	0	14.640	Estudiantes	Registros administrativos DGES y DGETP, 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	19.536					
	Planif. varones	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	0	7.320			
	Real varones	3.949	4.925	6.547	6.666	8.803	9.088					
	Planif. mujeres	2016	4.368	5.850	7.320	7.320	7.320	0	7.320			
	Real mujeres	3.949	5.251	6.921	7.240	9.729	10.448					

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 Educación Media (EM): en 2018 los inscriptos en 1° de EM, a los cuales, en 2019, en 2020 y en 2021 se agregan los ingresantes a 1° 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	2022				
2.1. Nuevo plan de estudios de formación inicial desarrollado, implementado y evaluado.	Planif.	2016	1	1	1	1	2	0	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	1					
2.2. Tribunales para concursos de nuevos cargos y grados de formación inicial.	Planif.	2016	44	47	39	0	0	0	130	Tribunales	Registros administrativos del CFE.	--
	Real	0	0	44	106	0	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	0	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	0					
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	0	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	1.701					
	Planif. varones	2016	0	2.400	3.200	4.800	4.800	0	4.800			
	Real varones	0	0	272	413	606	724					
	Planif. mujeres	2016	0	5.600	12.800	19.200	19.200	0	19.200			
	Real mujeres	0	0	264	427	698	977					
2.2. Carreras de grado ofrecidas bajo el nuevo plan de estudios.	Planif.	2016	0	4	4	4	4	0	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	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	0	2.100	Cargos docentes	Registros administrativos del CFE.	--
	Real	0	0	0	836	1.408	0					
2.4. Docentes noveles de EM participantes del programa de acompañamiento y desarrollo profesional.	Planif.	2016	0	150	150	300	300	0	900	Docentes	Registros administrativos del CFE.	Metas a validar con la Propuesta del Programa de inducción. Incluye docentes de CFE, DGES y DGETP.
	Real	0	0	0	529	643	0					

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, 1.304 en 2020 y 1.701 en 2021.

### 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	2022				
3.1. Reportes para el aseguramiento de la calidad entregados.	Planif.	2016	3	5	6	6	6	0	26	Reportes	Registros administrativos de la DIEE y DGETP.	Incluye: 1) Obs. de EM; 2) Monitores Ed. DGES; 3) Monitores Ed. DGETP; 4) Obs. de Ed. y Trabajo; 5) Ev. Form. en Línea de EMB; 6) Ind. Sintéticos.
	Real	0	4	5	5	5	5					
3.2.a. Diseño de un sistema de protección de trayectorias educativas.	Planif.	2016	1	0	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	0					
3.2.b. Plan de fortalecimiento para la protección de trayectorias funcionando en las Comisiones Descentralizadas.	Planif.	2016	7	23	23	23	23	0	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	12					
3.3. Nuevos módulos implementados para el fortalecimiento de la gestión fin.-adm.-recursos humanos y educativa.	Planif.	2016	2	2	3	0	1	0	8	Módulos	Registros administrativos del Programa.	Contempla: SIAP y SIAF en DGES; SIAC en CODICEN; migración web de SIAF y SIAP en DGETP; y expediente electrónico en DGES y DGETP.
	Real	0	2	2	2	0	2					
Indicadores de Resultado		Línea Base	Mediciones intermedias						Meta final	Unidad de medida	Fuente	Observaciones
			2017	2018	2019	2020	2021	2022				
3.1. Planes territoriales elaborados por las Comisiones Descentralizadas en nivel de funcionamiento “consolidado”.	Planif.	2016	0	4	4	4	4	0	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	0					

Notas: Respecto a 3.1, en 2018, 2019, 2020 y 2021 funcionan y brindan reportes: i) Observatorio de la educación, ii) Monitor educativo de la DGES, iii) Monitor educativo de la DGETP, 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 DGES y el módulo SIAP recibos en DGETP, en 2018 el SIAP en DGES y el sistema de expediente electrónico en DGETP, <en 2019 el SIAF *full Web* en DGES y la interconexión SIAP-SIAF en DGETP, en 2021 se implementó el SIAC en CODICEN y el sistema de expediente electrónico en DGES.

### 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	2022				
4.1. Nuevos centros construidos y equipados para la EM.	Planif.	2016	2	3	3	3	3	1	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	3					
4.2. Centros educativos ampliados y equipados para la EM.	Planif.	2016	1	3	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	1					
4.3. Centros de formación en educación ampliados.	Planif.	2016	0	1	3	4	5	0	13	Centros educativos	Registros administrativos del Programa.	Ampliación significa construcción finalizada con nuevos espacios educativos incorporados.
	Real	0	0	1	1	2	2					
4.4. Unidad de gestión de APPs en ANEP diseñada y en funcionamiento.	Planif.	2016	1	1	1	1	1	1	1	Unidad de gestión	Resolución del CODICEN y registros administrativos.	--
	Real	0	1	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	2.343	8.204	Estudiantes	Registros administrativos de la DGES, DGETP 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	1.007					
	Planif. varones	2016	653	996	714	715	1.023	1.169	4.101			
	Real varones	0	569	588	1.156	554	464					
	Planif. mujeres	2016	653	997	715	715	1.023	1.214	4.103			
	Real mujeres	0	730	702	1.211	576	543					



## IV. ACCIONES PREPARATORIAS PARA UN NUEVO PROGRAMA

En el transcurso del año 2021, la Unidad Ejecutora del Programa trabajó en la implementación de la segunda operación de crédito individual en el marco de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP, UR-O1551), acordada entre el BID y el Gobierno Uruguayo, para cooperar con el país en los procesos de mejora de la calidad en la educación media.

Es de señalar que el Contrato de Préstamo N° 3773/OC-UR, firmado el 2 de febrero de 2017, para el Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE), refiere a la primera operación de dicho CCLIP.

La segunda operación del CCLIP se concretó en el Contrato de Préstamo N° 5337/OC-UR, Programa Educación para la Transformación: Finalización de Ciclos y Nueva Oferta Educativa. Fue suscrito entre el Gobierno Uruguayo y el BID, el 3 de diciembre de 2021. Prevé su desarrollo en el lapso de 5 años, por un monto total de USD 61 millones: USD 40 millones de endeudamiento externo y USD 21 millones de aporte local. Tiene como objetivo general contribuir a mejorar las tasas de permanencia y egreso en EMB y EMS, con los siguientes objetivos específicos: i) mejorar la calidad de la oferta educativa de la ANEP, y ii) fortalecer las capacidades de la ANEP para gestionar una educación pública de calidad.

Durante el año 2021 se trabajó en la preparación del Contrato de Préstamo N° 5337/OC-UR, lo cual abarcó diversas etapas, desde las vinculadas al diseño conceptual de las líneas de acción para el nuevo Programa, las relacionadas al costeo y programación, así como otras a cumplir para su aprobación. En el primer semestre de 2021 se llevaron a cabo las diferentes misiones de trabajo, lo cual permitió elevar a los Comité del BID la propuesta de préstamo, que resultara aprobada por el Directorio del BID el 8 de setiembre de 2021, y finalmente firmada entre el Gobierno uruguayo y el BID el 3 de diciembre. El siguiente diagrama resume el cronograma de hitos.



Está previsto que el Contrato de Préstamo N° 5337/OC-UR comience a ejecutarse en enero de 2022. Para ello, la Unidad Ejecutora del Programa avanzó durante el último trimestre de 2021 en

las acciones tendientes a la **elegibilidad del Programa y cumplimiento de las condiciones previas** al primer desembolso de los recursos del nuevo Contrato. Es de señalar que esto logró cumplirse dentro del plazo establecido en el Artículo 4.02 de 180 días a partir de la vigencia del Contrato, finalizando con la declaración de elegibilidad del Programa (Nota BID CSC/CUR/EDU-61/2022 de fecha 24 de enero de 2022).

<b>Condiciones previas al primer desembolso de los recursos del Préstamo</b>		
<b>Artículo 4.01- Normas generales del Contrato</b>	<b>Informe</b>	<b>Cumplimiento de cláusula</b>
a) Que el Banco haya recibido uno o más informes jurídicos fundados que establezcan, con señalamiento de las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias pertinentes, que las obligaciones contraídas por el Prestatario en este Contrato y las del Garante en los Contratos de Garantía, si los hubiere, son válidas y exigibles.	Nota MEF del 7-dic-2021	CSC/CUR/EDU-1118 /2021 EZSHARE-630053879-5 del 16-dic-2021
b) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor, haya designado uno o más funcionarios que puedan representarlo para efectos de solicitar los desembolsos del Préstamo y en otros actos relacionados con la gestión financiera del Proyecto y haya hecho llegar al Banco ejemplares auténticos de las firmas de dichos representantes. Si se designaren dos o más funcionarios, corresponderá señalar si los designados pueden actuar separadamente o si tienen que hacerlo de manera conjunta.	Nota PAEMFE N° 2/2022 del 4-ene-2022 Acta N° 46 Resolución CODICEN N° 3608/021 Exp.2021-25-1-005656 del 29-dic-2021	CSC/CUR/EDU-1118/2021 EZSHARE-630053879-5 del 16-dic-2021
c) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor, haya proporcionado al Banco por escrito, a través de su representante autorizado para solicitar los desembolsos del Préstamo, información sobre la cuenta bancaria en la cual se depositarán los desembolsos del Préstamo. Se requerirán cuentas separadas para desembolsos en Moneda Local, Dólar y Moneda Principal. Dicha información no 5337/OC-UR - 24 - será necesaria para el caso en que el Banco acepte que los recursos del Préstamo sean registrados en la cuenta única de la tesorería del Prestatario.	Nota PAEMFE N° 151/2021 del 16-dic-2021 con información de cuenta bancaria para depositar desembolsos del Contrato de préstamo	CSC/CUR/EDU-29/2022 EZSHARE-630053879-18 del 11-ene-2022
d) Que el Prestatario o, en su caso, el Organismo Ejecutor haya demostrado al Banco que cuenta con un sistema de información financiera y una estructura de control interno adecuados para los propósitos indicados en este Contrato.	Nota PAEMFE N° 3/2022 del 4-ene-2022 con el Informe del Sistema de información financiera y control interno.	CSC/CUR/EDU-1140/2021 EZSHARE-630053879-9 del 22-dic-2021
<b>Cláusula 3.01.Estipulaciones especiales del Contrato</b>	<b>Informe</b>	<b>Cumplimiento de cláusula</b>
Designación de ANEP de la UEP responsable de la gestión operativa y administrativa	Nota PAEMFE N° 2/2022 del 4-ene-2022 Acta N° 46 Resolución CODICEN N° 3608/021 Exp.2021-25-1-005656 del 29-dic-2021	CSC/CUR/EDU-160/2022 EZSHARE-630053879-34 del 3-mar-2022

	Informe	Cumplimiento de cláusula
Aprobación de un Reglamento Operativo del Programa en términos previamente acordados con el Banco	Nota PAEMFE N° 1/2022 del 4-ene-2022 y Nota PAEMFE N° 9/22 del 22-ene-2022 Acta N° 46 Resolución CODICEN N° 3592/021 Expediente N° 25/1/005655 del 29-dic-21	CSC/CUR/EDU-61/2022 EZSHARE-630053879-26 del 24-ene-2022

## **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 2021

(en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	Costo Previsto				Inversión realizada al 31/12/21			Saldo por ejecutar		
	Aporte BID	Aporte Local	Aporte adicional <sup>A</sup>	Total	Aporte BID	Aporte Local <sup>B</sup>	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>565.437</b>	<b>5.025.437</b>	<b>1.612.432</b>	<b>1.306.123</b>	<b>2.918.555</b>	<b>1.887.568</b>	<b>219.314</b>	<b>2.106.882</b>
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	910.000	<sup>7</sup> 91.974	565.437	1.567.411	280.270	605.907	886.177	629.730	51.504	681.234
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	1.770.000	470.000	0	2.240.000	1.328.172	302.190	1.630.362	441.828	167.810	609.638
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	820.000	<sup>7</sup> 398.026	0	1.218.026	3.991	398.026	402.017	816.010	0	816.010
<b>Comp. 2: Formación en educación.</b>	<b>740.000</b>	<b>2.600.000</b>	<b>0</b>	<b>3.340.000</b>	<b>863.902</b>	<b>1.690.849</b>	<b>2.554.751</b>	<b>-123.902</b>	<b>909.151</b>	<b>785.250</b>
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	<sup>1,2</sup> 487.607	<sup>10</sup> 586.613	0	1.074.220	487.607	585.758	1.073.365	0	856	856
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de form.	<sup>1</sup> 229.618	<sup>9,10</sup> 504.761	0	734.379	353.520	504.761	858.281	-123.902	0	-123.902
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 <sup>as</sup> exp.	<sup>2</sup> 22.775	<sup>9</sup> 1.508.626	0	1.531.401	22.775	600.330	623.105	0	908.296	908.296
<b>Comp. 3: Integración territorial y gestión para la mejora ed.</b>	<b>8.150.000</b>	<b>5.416.451</b>	<b>1.398.226</b>	<b>14.964.677</b>	<b>4.200.575</b>	<b>6.596.765</b>	<b>10.797.340</b>	<b>3.949.425</b>	<b>217.912</b>	<b>4.167.337</b>
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	2.860.000	<sup>5</sup> 2.026.451	922.179	5.808.630	1.441.156	2.948.630	4.389.785	1.418.844	0	1.418.845
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	2.460.000	<sup>4</sup> 623.491	476.047	3.559.538	1.034.794	881.627	1.916.421	1.425.206	217.911	1.643.117
3.3. Sistemas de gestión financiera-adm.-recursos humanos	2.830.000	<sup>4</sup> 2.766.509	0	5.596.509	1.724.625	2.766.509	4.491.134	1.105.375	0	1.105.375
<b>Comp. 4: Infraestructura para la mejora educativa.</b>	<b>36.470.000</b>	<b>11.903.549</b>	<b>974.552</b>	<b>49.348.101</b>	<b>34.355.505</b>	<b>12.480.727</b>	<b>46.836.232</b>	<b>2.114.495</b>	<b>397.375</b>	<b>2.511.870</b>
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	<sup>6</sup> 22.616.742	<sup>8</sup> 8.843.549	777.276	32.237.567	20.709.951	9.450.065	30.160.017	1.906.791	170.759	2.077.550
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	<sup>3</sup> 9.369.486	1.880.000	0	11.249.486	9.369.486	1.783.064	11.152.550	0	96.936	96.936
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	<sup>3</sup> 4.250.514	<sup>8</sup> 1.119.951	0	5.370.465	4.042.810	990.271	5.033.081	207.704	129.680	337.384
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	<sup>6</sup> 233.258	<sup>8</sup> 60.049	197.277	490.584	233.258	257.326	490.584	0	0	0
<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>66.880</b>	<b>3.545.441</b>	<b>3.612.321</b>	<b>1.073.120</b>	<b>274.559</b>	<b>1.347.679</b>
5.1. UCP	1.020.000	3.130.000	0	4.150.000	0	3.039.346	3.039.346	1.020.000	90.654	1.110.654
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	120.000	690.000	0	810.000	66.880	506.095	572.975	53.120	183.905	237.025
<b>Total</b>	<b>50.000.000</b>	<b>24.700.000</b>	<b>2.938.216</b>	<b>77.638.216</b>	<b>41.099.295</b>	<b>25.619.904</b>	<b>66.719.200</b>	<b>8.900.705</b>	<b>2.018.311</b>	<b>10.919.018</b>

Notas: A) Trasposiciones de crédito efectuadas desde el Organismo Ejecutor hacia el Programa; B) La inversión realizada incluye el crédito presupuestal y los certificados de crédito expedidos por la DGI. en atención a la resolución tomada por el MEF el 10/03/2017 según asunto N°1208; C) Se efectuaron las siguientes redistribuciones en el Costo Previsto entre las categorías y subcategorías de inversión debido a que el Costo Previsto era inferior a la Inversión realizada: 1) desde 2.1 a 2.2 (USD 189.618); 2) desde 2.1 a 2.3 (USD 22.775); 3) desde 4.3 a 4.2 (USD 2.609.486); 4) desde 3.2 a 3.3 (USD 86.509); 5) desde 4.1 a 3.1 (USD 916.451); 6) desde 4.1 a 4.4 (USD 43.258); 7) desde 1.1 a 1.3 (USD 88.026); 8) desde 4.3 a 4.4 (USD 10.049); 9) desde 2.3 a 2.2 (USD 11.374); 10) y desde 2.1 a 2.2 (USD 13.387).

**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 2021**

(en dólares estadounidenses)

Categoría y subcategoría de inversión	Inversión acumulada al 31/12/2020				Inversión del ejercicio				Inversión acumulada al 31/12/2021			
	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>A</sup>	Total
<b>Comp. 1: Mejora de la calidad educativa.</b>	<b>979.062</b>	<b>589.470</b>	<b>0</b>	<b>1.568.532</b>	<b>633.370</b>	<b>716.653</b>	<b>0</b>	<b>1.350.024</b>	<b>1.612.432</b>	<b>1.306.123</b>	<b>0</b>	<b>2.918.555</b>
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM	103.124	83.346	0	<b>186.470</b>	177.146	522.561	0	<b>699.707</b>	280.270	605.907	0	<b>886.177</b>
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM	871.947	226.020	0	<b>1.097.968</b>	456.224	76.169	0	<b>532.394</b>	1.328.172	302.190	0	<b>1.630.362</b>
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	3.991	280.103	0	<b>284.094</b>	0	117.923	0	<b>117.923</b>	3.991	398.026	0	<b>402.017</b>
<b>Comp. 2: Formación en educación.</b>	<b>776.475</b>	<b>1.482.982</b>	<b>0</b>	<b>2.259.457</b>	<b>87.427</b>	<b>207.867</b>	<b>0</b>	<b>295.294</b>	<b>863.902</b>	<b>1.690.849</b>	<b>0</b>	<b>2.554.751</b>
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	443.811	501.094	0	<b>944.905</b>	43.796	84.664	0	<b>128.460</b>	487.607	585.758	0	<b>1.073.365</b>
2.2. Nueva estructura acad. y funcional de la carrera de form.	316.790	430.056	0	<b>746.846</b>	36.729	74.705	0	<b>111.435</b>	353.520	504.761	0	<b>858.281</b>
2.3. Programa de inducción a docentes de EM en sus 1 <sup>as</sup> exp.	15.874	551.833	0	<b>567.706</b>	6.902	48.498	0	<b>55.399</b>	22.775	600.330	0	<b>623.105</b>
<b>Comp. 3: Integración territorial y gestión para mejora ed.</b>	<b>3.481.925</b>	<b>5.246.494</b>	<b>0</b>	<b>8.728.419</b>	<b>718.650</b>	<b>1.350.271</b>	<b>0</b>	<b>2.068.921</b>	<b>4.200.575</b>	<b>6.596.765</b>	<b>0</b>	<b>10.797.340</b>
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM	1.196.898	2.293.236	0	<b>3.490.133</b>	244.258	655.394	0	<b>899.652</b>	1.441.156	2.948.630	0	<b>4.389.785</b>
3.2. Sistema protección de trayectorias educativas	900.376	661.455	0	<b>1.561.831</b>	134.418	220.172	0	<b>354.590</b>	1.034.794	881.627	0	<b>1.916.421</b>
3.3. Sistemas de gestión financiera-adm.-recursos humanos	1.384.651	2.291.804	0	<b>3.676.455</b>	339.974	474.705	0	<b>814.679</b>	1.724.625	2.766.509	0	<b>4.491.134</b>
<b>Comp. 4: Infraestructura para la mejora educativa.</b>	<b>30.169.269</b>	<b>10.825.564</b>	<b>98.497</b>	<b>41.093.330</b>	<b>4.186.236</b>	<b>1.655.163</b>	<b>0</b>	<b>5.841.399</b>	<b>34.355.505</b>	<b>12.480.727</b>	<b>98.497</b>	<b>46.934.729</b>
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM	18.398.217	7.878.694	98.497	<b>26.375.407</b>	2.311.735	1.292.982	0	<b>3.604.717</b>	20.709.951	9.171.676	98.497	<b>29.980.124</b>
Reconocimiento y reembolso de gastos <sup>B</sup>	0	278.389	0	<b>278.389</b>	0	0	0	<b>0</b>	0	278.389	0	<b>278.389</b>
4.2. Ampliación de centros educativos de EM	8.341.583	1.599.861	0	<b>9.941.444</b>	1.027.904	183.203	0	<b>1.211.107</b>	9.369.486	1.783.064	0	<b>11.152.550</b>
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	3.250.923	848.395	0	<b>4.099.319</b>	791.886	141.876	0	<b>933.762</b>	4.042.810	990.271	0	<b>5.033.081</b>
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar	170.915	218.550	0	<b>389.466</b>	54.712	37.102	0	<b>91.814</b>	225.627	255.653	0	<b>481.280</b>
Reconocimiento y reembolso de gastos <sup>2</sup>	7.631	1.673	0	<b>9.305</b>	0	0	0	<b>0</b>	7.631	1.673	0	<b>9.305</b>
<b>Comp. 5: Administración del Programa</b>	<b>28.498</b>	<b>3.004.616</b>	<b>40.850</b>	<b>3.073.964</b>	<b>38.382</b>	<b>540.825</b>	<b>4.953</b>	<b>584.160</b>	<b>66.880</b>	<b>3.545.441</b>	<b>45.803</b>	<b>3.658.124</b>
5.1. UCP	0	2.544.412	0	<b>2.544.412</b>	0	494.934	0	<b>494.934</b>	0	3.039.346	0	<b>3.039.346</b>
5.2. Gastos de administración, auditoría y evaluación	28.498	460.204	40.850	<b>529.552</b>	38.382	45.891	4.953	<b>89.226</b>	66.880	506.095	45.803	<b>618.778</b>
<b>Total</b>	<b>35.435.229</b>	<b>21.149.125</b>	<b>139.346</b>	<b>56.723.701</b>	<b>5.664.066</b>	<b>4.470.779</b>	<b>4.953</b>	<b>10.139.798</b>	<b>41.099.295</b>	<b>25.619.904</b>	<b>144.300</b>	<b>66.863.499</b>

Notas: A) Corresponde a inversión local realizada mediante 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 en sus obligaciones contractuales; B) Inversión realizada previo a la vigencia del contrato de Préstamo bajo la figura de reconocimiento de gastos retroactivos.

<b>Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE)</b> <b>Préstamo BID 3773/OC-UR</b>				
<b>Estado de efectivo recibido y desembolsos efectuados al 31 de diciembre de 2021</b> (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 31/12/2020	39.050.523	20.613.765	59.664.288	<b>59.664.288</b>
<b>1.b. Movimientos durante el ejercicio actual</b>				
Desembolsos	4.000.000	4.824.359	8.824.359	<b>8.824.359</b>
<b>1. Total de Efectivo recibido al 31/12/2021</b>	<b>43.050.523</b>	<b>25.438.124</b>	<b>68.488.647</b>	68.488.647
<b>2.a. Desembolsos efectuados</b>				
Acumulado al 31/12/2020	33.866.328	20.508.327	54.374.655	<b>54.374.655</b>
Transf. bancarias + dif. de cambio al 31/12/2020	-123.834	123.834	0	<b>0</b>
<b>2.b. Movimientos durante el ejercicio actual:</b>				
Desembolsos justificados en el ejercicio	3.689.542	1.653.404	5.342.946	<b>5.342.946</b>
Desembolsos pendientes de justificación	3.191.073	3.274.039	6.465.113	<b>6.465.113</b>
Transf., gastos bancarios, fondos en cuenta y otros	210.169	-210.169	0	<b>0</b>
<b>2. Total de desembolsos efectuados al 31/12/2021</b>	<b>40.833.278</b>	<b>25.349.436</b>	<b>66.182.714</b>	<b>66.182.714</b>
<b>3. Efectivo disponible al 31/12/2021</b>	<b>2.217.245</b>	<b>88.688</b>	<b>2.305.933</b>	<b>2.305.933</b>

<b>Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación</b> <b>PAEMFE – Préstamo BID 3773/OC-UR</b>			
<b>Justificación de desembolsos al 31 de diciembre de 2021</b> (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	4.705.837	4.253.701
Anticipo N° 7 - 20/10/2020	6.000.000	6.677.147	3.725.531
Anticipo N° 8 - 09/08/2021	4.000.000	0	0
<b>Total</b>	<b>43.050.522</b>	<b>37.958.113</b>	<b>22.285.566</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>
Asignación de crédito presupuestal insuficiente para la finalización de Contrato de Préstamo BID 3773/OC-UR y ejecución de la nueva operación UR-L1176 en el ejercicio 2022.	Medio	Seguimiento y monitoreo de la ejecución presupuestal del Programa y proyecciones financieras. Coordinación con la DSPP de asignación de crédito por fuentes de financiamiento.
Atrasos en el cronograma planificado para ejecutar las obras restantes del Contrato de Préstamo que exceda el plazo establecido para el último desembolso.	Medio	Seguimiento continuo de los avances de las obras comprometidas y sus plazos previstos.
Baja ejecución e implementación de los fondos territoriales de CD y TSE.	Bajo	Fortalecimiento de la logística operativa de las CD para la ejecución de los fondos de los proyectos territoriales.
Inadecuada gestión de la transición de líneas de acción al culminar el Contrato de Préstamo.	Medio	Evaluación de la pertinencia de la continuidad de estas líneas de acción y de la disponibilidad para su financiamiento a cargo de recursos propios de los distintos subsistemas educativos.

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 2021. 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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.

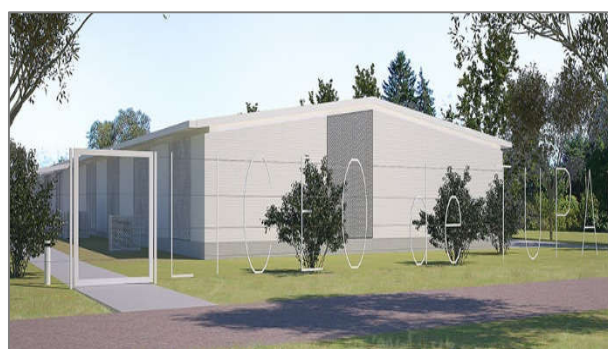


- **Sustitución del Liceo de Achar (Tacuarembó).** El proyecto comprende: 4 aulas, laboratorio de ciencias con ayudante preparador, taller de tecnología y comunicación, taller de arte y expresión corporal, espacio deportivo plaza, cocina, cancha, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, archivo/almacén. Espacios exteriores equipados. Abarca un total de 1.076 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 1.324 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>.

- **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>.



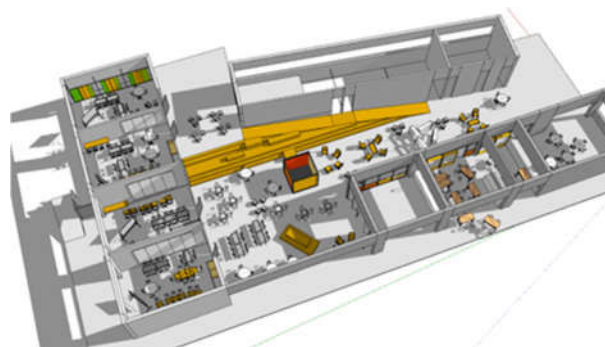
- **Sustitución del Liceo N° 69 de Casavalle** (Montevideo). El proyecto comprende: 12 aulas, laboratorio de química y biología, laboratorio de física con ayudante preparador, laboratorio tecnológico, taller, guardado de libros, administración, dirección, 2 adscripciones, sala docente, espacios de usos múltiples, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios, docentes y de acceso universal, cocina con depósito, comedor, tisanería - sala de lactancia, patio, cancha y estacionamiento vehicular. Abarca un total de 1.717 m<sup>2</sup>.



- **Sustitución del Liceo de Curtina** (Tacuarembó). El proyecto comprende: 6 aulas, laboratorio de ciencias y laboratorio tecnológico, ayudante preparador, dos espacios multifuncionales equipados, biblioteca, espacio deportivo media cancha, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, cocina/taller, archivo, hall. Abarca un total de 1.000 m<sup>2</sup>.



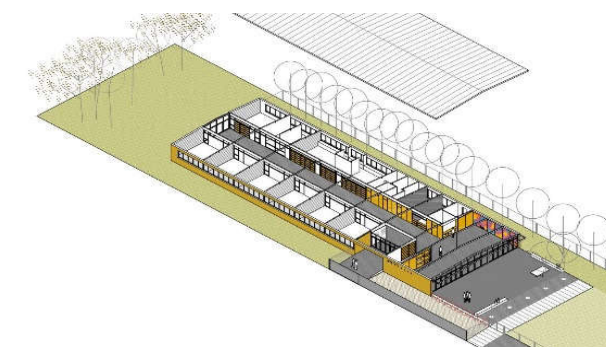
- **Sustitución del Liceo de La Paloma** (Durazno). El proyecto comprende: 4 aulas, laboratorio de ciencias con ayudante preparador, taller de tecnología, un aula equipada para expresión corporal, sector para guardado de libros, espacio deportivo media cancha, administración, dirección, adscripción, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, tisanería, depósito, hall. Abarca un total de 1.000 m<sup>2</sup>.



- **Construcción del Liceo N° 3 de Solymar** (Canelones). El proyecto comprende: 9 aulas, laboratorio de química y biología, laboratorio de física, local de ayudante preparador, laboratorio tecnológico, guardado de libros, administración, dirección, 2 adscripciones, sala de profesores, sala de reuniones, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios, docentes y de acceso universal, cantina, depósitos, tisanería, patio. Abarca un total de 1.350 m<sup>2</sup>.



- **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 1.088 m<sup>2</sup>.

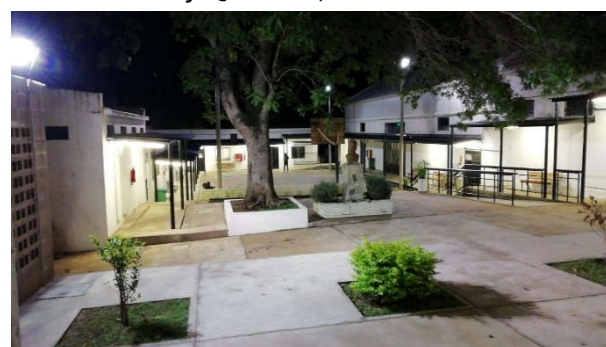


## b. Ampliación de centros educativos de EM

- **Ampliación y adecuación del Liceo N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 del 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>.



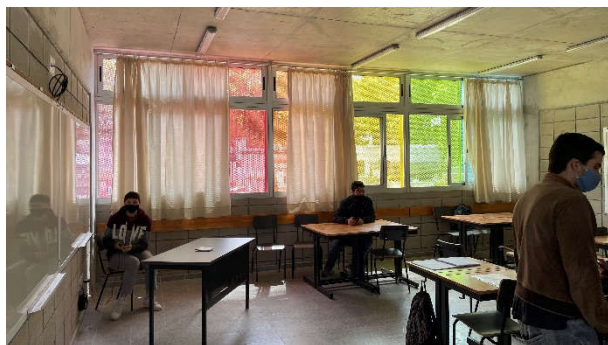
- **Ampliación del Liceo de Joaquín Suárez** (Canelones). La obra comprende la ampliación con destino a 4 aulas, retiro de las 4 aulas prefabricadas existentes, reorganización espacial e incorporación de las medidas de protección contra incendios en todo el edificio. La intervención abarca un área de 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>.



- **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 de la Escuela Técnica de la Unión** (Montevideo). La obra comprende la ampliación con destino 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 Quebracho** (Paysandú). El proyecto comprende adecuaciones y acondicionamiento del edificio existente, con un programa arquitectónico compuesto por:

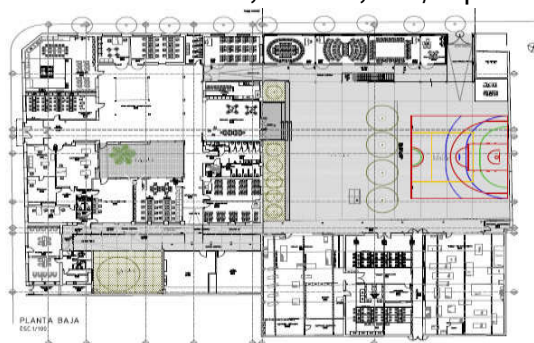
8 aulas, aula de informática, laboratorio de ciencias, biblioteca, SUM, administración, dirección, secretaría, adscripción, sala de profesores, servicios higiénicos para alumnos, funcionarios y docentes, depósito, archivo. Abarca un total de 1.170 m<sup>2</sup>. Los espacios exteriores existentes incluyen cancha deportiva abierta pavimentada.



- **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>.



- **Rehabilitación de la Escuela 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 3.275 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>.

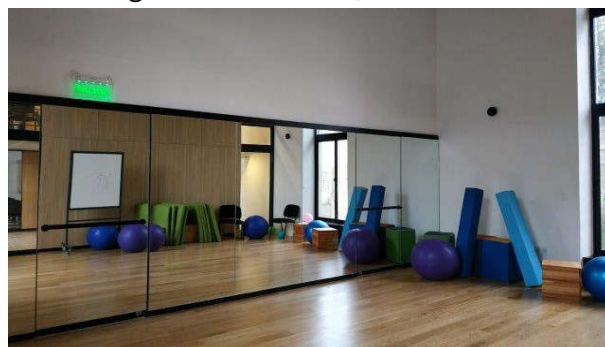


- **Adecuación de Institutos Normales** (Montevideo). La intervención se realizó para sustituir luminarias de la biblioteca que alcanzaron el fin de su vida útil. Alcanza un área de 111 m<sup>2</sup>.

- **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>.



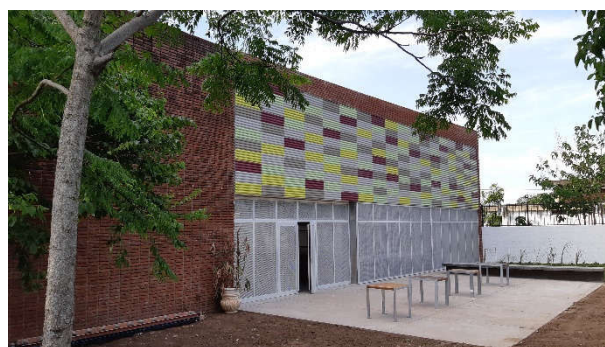
- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de San José (San José).** La intervención comprende la ampliación de 167 m<sup>2</sup> con espacio de videoconferencias, espacio de expresión artística, sala de reuniones, hall, servicio higiénico accesible, sector de servicio, sector de guardado, patio 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>.



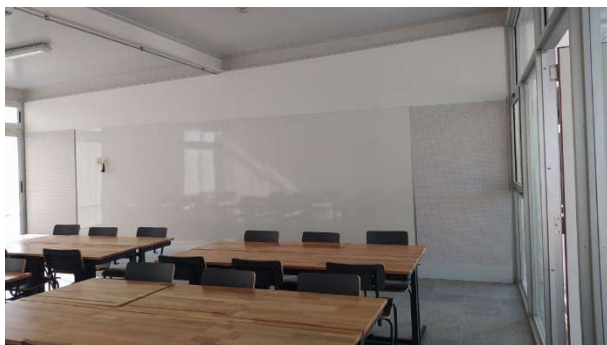
- **Ampliación del Instituto de Formación Docente de Artigas (Artigas).** La intervención para ampliación está destinada a sala de estar y lectura, biblioteca, aula de expresión corporal, aula de videoconferencias, 2 aulas comunes y tisanería. Los trabajos de adecuación están





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 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, 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 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 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 secretaría, 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 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 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 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 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.



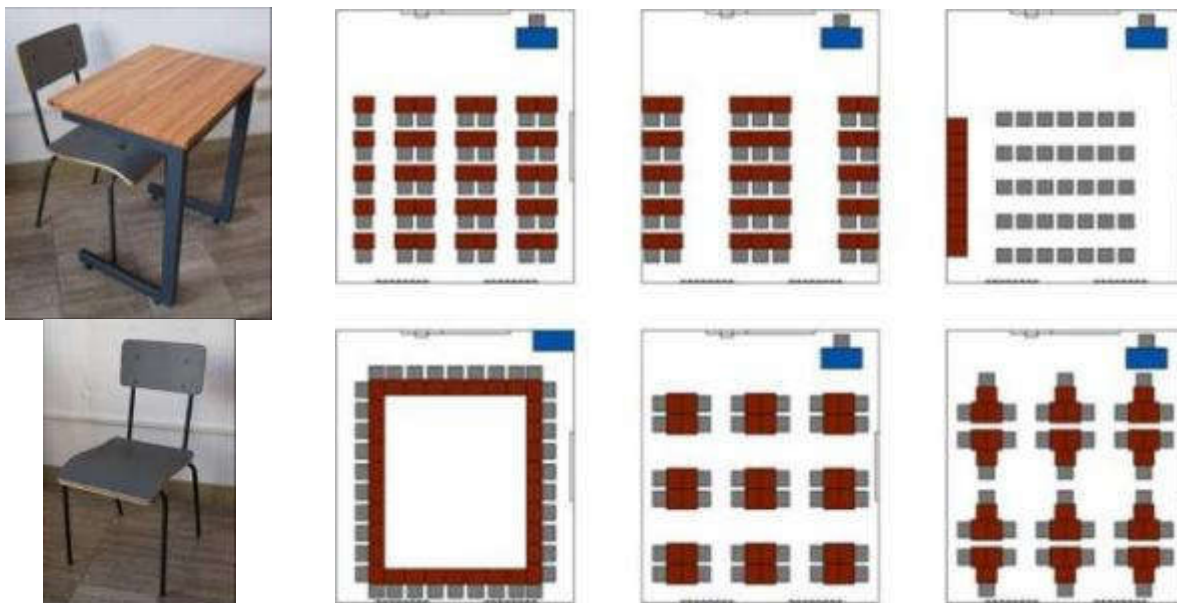
Prototipos de bancos y equipamiento para corredor, hall de acceso, espacio de recreación interior y cantina.



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 papelera individual y set de papeleras para reciclado.

## **Anexo IV**

# **Autoevaluación del Programa**

El Programa realizó una autoevaluación en setiembre de 2020, dando respuesta a la solicitud de CODICEN (Considerando N° 16, Acta N° 43 del 21 de julio de 2020). El método de evaluación seleccionado para la autoevaluación del Programa se basó en tres tipos de análisis: a) del contexto normativo, institucional, organizacional y de sistemas de información en el que se inscribe el Programa; b) de eficiencia y c) de eficacia.

Con el primero se trata de visualizar cómo los presupuestos quinquenales, las condiciones previas establecidas por el Contrato de Préstamo para la puesta en funcionamiento del Programa, así como los acuerdos en términos de monitoreo, evaluación e identificación de riesgos brindan pautas que contribuyen, cuando se cumple con estas, a que el Programa funcione con niveles adecuados en términos de alineamiento con la organización, control interno y externo, planificación, monitoreo y seguimiento.

El análisis de eficiencia incluye la evaluación del uso de los recursos invertidos para alcanzar las metas estipuladas. Para ello, se identificaron, por un lado, los recursos asignados anualmente al Programa y el grado de ejecución de estos, observando que la ejecución de los fondos es prácticamente coincidente con la planificación y asignación de recursos realizada al Programa, lo que, en términos globales, indica que no se han producido rezagos con respecto a la ejecución. Por otro, y a través del estudio de casos para las obras (que implican más del 60% de los recursos) se abordó el grado de competitividad en términos de número de oferentes, así como el grado por el cual los precios de las adjudicaciones se acercaron o no a los “precios de oficina” establecidos en los pliegos. Se arribó al resultado que, tanto para la obra nueva como para la ampliación, la mayor parte de las ofertas se ubicaron dentro del rango de 10% del precio de oficina, en un entorno de precios aceptable.

Por su parte, la evaluación de eficacia consiste en analizar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas previstas en el diseño y expresadas en la matriz de productos y resultados incluida en el Contrato de Préstamo, matriz que establece metas anuales y globales para las diferentes líneas de acción. La siguiente tabla presenta la síntesis del análisis de eficacia del Programa, habiendo sido actualizada al 31 de diciembre de 2021.

Subcomponente	Cumplimiento de metas de la Matriz de resultados			Observación
	Por debajo	Acorde	Por encima	
1.1. Perfiles de egreso y progresión de aprendizajes en EM		✓		Se lograron los productos y los beneficiarios, superando la meta
1.2. Apoyo a la expansión del tiempo y espacio escolar en EM			✓	La cantidad de liceos con TC-TE y beneficiarios superaron las metas
1.3. Propuestas de enseñanza a través de aulas digitales	✓			Total de grupos bajo modalidad remota está muy por debajo de las metas
2.1. Nuevo Plan de estudios para la Formación inicial	✓			Hay un rezago respecto a metas de Carreras con nuevo Plan y beneficiados
2.2. Nueva estructura académica y funcional en CFE			✓	Los tribunales y cargos asignados superaron las metas
2.3. Programa de inducción a docentes de EM		✓		Si bien en el año 2021 no se ejecutó el Programa, los docentes noveles beneficiarios superaron en el año 2020, la meta final
3.1. Sistema de aseguramiento de la calidad de la EM		✓		Los sistemas de reportes se han cumplido prácticamente según las metas
3.2. Sistema de protección de trayectorias educativas	✓			El total de proyectos implementados por las CD es inferior a las metas
3.3. Sistemas de gestión financiera-adm.-recursos humanos		✓		Los sistemas de gestión están acordes a las metas
4.1. Construcción de nuevos centros educativos de EM		✓		Las obras culminadas superan la meta pero la matriculación es inferior a la planificada
4.2. Ampliación de centros educativos de EM		✓		Hasta 2019 se cumplió la meta de obras; el leve rezago actual está previsto recuperarlo, e incluso se superará la meta del período
4.3. Ampliación de centros de formación en educación	✓			Hasta 2018 se cumplió la meta de obras; el rezago actual está previsto recuperarlo
4.4. Apoyo para gestionar APP en infraestructura escolar		✓		La oficina PPP de la ANEP se puso en funcionamiento según la meta



O-CSC/CUR-EDU-719/2022

Montevideo, 13-Jul-2022

Andrés Riva Casas  
Coordinador General del Programa  
PAEMFE  
Presente

**Ref.: 3773/OC-UR. 2022-4-28 Informe Anual de Actividades año 2021. Cláusula 5.01 de las Estipulaciones Especiales**

De nuestra mayor consideración,

Nos dirigimos a usted con relación a su nota Nro. 2021/062, 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 2021, 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.

DocuSigned by:  
*Perez Alfaro, Marcelo A.*  
8BA6878C91D24B9...  
Marcelo Pérez Alfaro  
Especialista Líder en Educación





ADMINISTRACION NACIONAL  
DE EDUCACION PÚBLICA  
CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL

Montevideo, 20 de abril de 2022.

Acta N° 11  
Res. N° 803/22  
Exp. N° 2022-25-1-000963  
PAEMFE/SEC/CT/js

**VISTO:** el Informe de Progreso Anual de las Actividades del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación (PAEMFE) 3773/OC-UR;

**RESULTANDO:** I) que el citado informe resume lo actuado en el marco del PAEMFE durante el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2021;

II) que la estructura del informe se realiza en función de los componentes y subcomponentes de PAEMFE, señalando las acciones realizadas, ejecución alcanzada y resultados obtenidos;

**CONSIDERANDO:** que se estima pertinente aprobar el informe que luce de fs. 2 a 192 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;

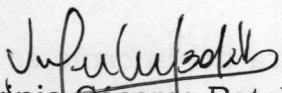
**EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA resuelve:**

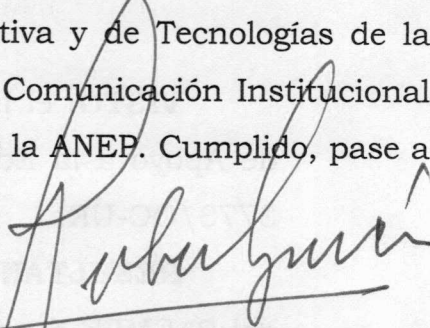
1) Aprobar el Informe de Progreso Anual de las Actividades del Programa de Apoyo a la Educación Media y a la Formación en Educación 3773/OC-UR, correspondiente al período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2021, que luce adjunto y forma parte de la presente resolución.

2) Encomendar a la Unidad Coordinadora del PAEMFE la remisión de dicho informe al Banco Interamericano de Desarrollo, a efectos de dar

cumplimiento a lo dispuesto en la cláusula 5.01 de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo BID 3773/OC-UR.

Comuníquese a las Direcciones Generales de Educación Secundaria y Técnico Profesional, al Consejo de Formación en Educación, Direcciones Ejecutivas de Políticas Educativas y de Gestión Institucional, a las Direcciones Sectoriales de Infraestructura, Integración Educativa y de Tecnologías de la Información y Comunicación, 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  
Secretaría General  
ANEP - CODICEN

  
Prof. Robert Silva García  
Presidente  
ANEP - CODICEN