



# **Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2021-2022**

## **Tomo 2**



**INEEd**  
Instituto Nacional de  
Evaluación Educativa

Comisión Directiva del INEE: Javier Lasida (presidente), Guillermo Fossati y Pablo Caggiani

Directora del Área Técnica: Carmen Haretche  
Director de la Unidad de Estudios e Indicadores: Federico Rodríguez  
Directora de la Unidad de Evaluación Curricular: Andrea Rajchman

Los autores de este documento son: Elisa Borba, Mariana Castaings, Gimena Castelao, Hugo de los Campos, Gonzalo Dibot, Cecilia Emery, Fiorella Ferrando, Ana Laura González, Meliza González, Guadalupe Goyeneche, Carmen Haretche, Melissa Hernández, Raisa López, Eliana Lucián, Sofía Mannise, Inés Méndez, Cecilia Oreiro, Santiago Pelufo, Andrea Rajchman, Federico Rodríguez, María Noé Seijas, María Inés Tróccoli, Joana Urraburu y Jennifer Viñas.

Corrección de estilo: Federico Bentancor y Mercedes Pérez  
Diseño y diagramación: Diego Porcelli

Montevideo, 2023

ISBN: 978-9915-9597-8-8  
ISBN Tomo 2: 978-9915-9582-0-0  
© Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd)  
Edificio Los Naranjos, planta alta, Parque Tecnológico del LATU  
Av. Italia 6201, Montevideo, Uruguay  
(+598) 2604 4649 – 2604 8590  
ineed@ineed.edu.uy  
www.ineed.edu.uy

Cómo citar: INEE (2023). *Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2021-2022. Tomo 2*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/ieeuy/2021-2022/Informe-estado-educacion-Uruguay-2021-2022-Tomo2.pdf>

Este informe trata de niños, adolescentes y adultos mujeres y varones. El uso del masculino genérico obedece a un criterio de economía de lenguaje y procura una lectura más fluida, sin ninguna connotación discriminatoria.

# ÍNDICE

Introducción .....	6
<b>Capítulo 1. Una mirada internacional sobre la magnitud de las pérdidas de aprendizajes y las estrategias de cada país frente a la pandemia .....</b>	<b>7</b>
Principales cambios en los aprendizajes.....	8
Estrategias de mitigación de las pérdidas de aprendizajes por la pandemia .....	10
Los aprendizajes en Uruguay en pandemia .....	12
Las habilidades socioemocionales, el aislamiento y su vínculo con las pérdidas de aprendizajes en pandemia.....	14
<b>Capítulo 2. Percepciones sobre violencia en los centros educativos en la pospandemia.....</b>	<b>16</b>
Factores asociados a la percepción sobre violencia escolar en Uruguay pospandemia.....	17
Respuestas institucionales ante el incremento de la violencia .....	20
Acredita <sup>cb</sup> .....	22
<b>Capítulo 3. Factores asociados a los desempeños en matemática y lectura en tercero de educación media en 2022.....</b>	<b>25</b>
¿Qué factores inciden sobre los desempeños de los estudiantes de tercero de educación media en Uruguay?.....	27
<b>Capítulo 4. Estudiantes de educación media con necesidades educativas específicas.....</b>	<b>32</b>
Cuántos son y qué características tienen los estudiantes con necesidades educativas específicas identificados por los centros educativos de la muestra de Aristas Media 2022 .....	34
Relación entre necesidades educativas específicas y contextos socioeconómicos y culturales.....	35
Relación entre necesidades educativas específicas y vulnerabilidad social .....	36
Características de la población con discapacidad identificada por los centros educativos en la muestra de Aristas Media 2022.....	38
<b>Capítulo 5. El cambio curricular en el contexto de la transformación educativa .....</b>	<b>42</b>
Planes vigentes previos a la transformación curricular.....	43
La Transformación Curricular Integral .....	44
El currículo competencial en otros países .....	53
Análisis de documentos curriculares.....	54
La profesionalización docente en el marco de la Transformación Curricular Integral.....	57
<b>Capítulo 6. Programas educativos .....</b>	<b>59</b>
Los programas educativos como herramientas para alcanzar las metas propuestas.....	59
Hallazgos con relación a las evaluaciones de programas realizadas por el INEED .....	60
Conclusiones.....	68
Anexo.....	74
Bibliografía.....	103

# ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS

## Capítulo 1

Tabla 1.1 Estrategias de mitigación de las pérdidas de aprendizajes .....	11
---	----

## Capítulo 2

Tabla 2.1 Estudiantes de tercer año de educación media que están en desacuerdo o muy en desacuerdo con afirmaciones sobre diversidad e inclusión .....	18
Tabla 2.2 Estudiantes de tercer año de educación media que están de acuerdo o muy de acuerdo con afirmaciones sobre igualdad de género.....	18
Tabla 2.3 Análisis de factores asociados a la sensación de seguridad de los estudiantes de tercer año de educación media.....	19

## Acredita<sup>cb</sup>

Tabla 1 Postulantes por edición de Acredita <sup>cb</sup> .....	22
Tabla 2 Postulantes validados por edición de Acredita <sup>cb</sup> pertenecientes a hogares beneficiarios de planes sociales .....	23

## Capítulo 3

Gráfico 3.1 Porcentaje de la heterogeneidad en el puntaje de los estudiantes que se encuentra entre e intra centros educativos.....	28
Gráfico 3.2 Resultados del modelo final en matemática y lectura.....	29

## Capítulo 4

Tabla 4.1 Distribución de la matrícula de tercero de educación media de cada contexto socioeconómico y cultural de los centros educativos según si tiene o no necesidades educativas específicas.....	35
Tabla 4.2 Estudiantes de tercero de educación media con y sin necesidades educativas específicas según tipo del curso .....	36
Gráfico 4.1 Estudiantes de tercero de educación media beneficiarios de prestaciones sociales según necesidades educativas específicas.....	37
Tabla 4.3 Estudiantes de tercero de educación media por condición de necesidad educativa específica según si son beneficiarios de prestación social.....	38
Tabla 4.4 Clasificación de los alumnos con discapacidad.....	39
Tabla 4.5 Distribución porcentual del grado de discapacidad según características o dimensiones de dicha discapacidad entre estudiantes con necesidades educativas específicas.....	39
Tabla 4.6 Estudiantes de tercero de educación media por contexto socioeconómico y cultural del centro educativo según grado de discapacidad.....	40
Tabla 4.7 Dificultades funcionales de los estudiantes participantes de Aristas Media 2022.....	40
Gráfico 4.2 Estudiantes con necesidades educativas específicas que tienen discapacidad por grado y características de dicha condición.....	41

## Capítulo 5

Tabla 5.1 Progresión de la dimensión construcción de argumentos basados en la indagación sistemática y la evidencia, de la competencia pensamiento científico .....	48
Figura 5.1 Organización curricular de la educación básica integrada.....	50
Figura 5.2 Diagrama de conceptos del Plan de Educación Básica Integrada.....	51
Tabla 5.2 Características de los documentos curriculares .....	55

Tabla 5.3 Cursos para docentes realizados en el marco de la Transformación Curricular Integral.....	58
---	----

## Capítulo 6

Figura 6.1 Esquema metodológico vigente desde el Presupuesto Nacional 2010-2014.....	67
--	----

## Anexo

Tabla A.2.1 Estudiantes de tercer año de educación media según la frecuencia con que tuvieron sentimientos negativos a causa de la pandemia.....	74
Tabla A.2.2 Estudiantes de tercer año de educación media que están en desacuerdo o muy en desacuerdo con afirmaciones sobre diversidad e inclusión, por contexto socioeconómico y cultural.....	74
Tabla A.2.3 Directores de educación media que dicen contar con equipo multidisciplinario en el centro educativo por contexto socioeconómico y cultural.....	75
Tabla A.2.4 Directores de educación media que dicen contar con equipo multidisciplinario en el centro educativo por tipo de centro.....	75
Tabla A.2.5 Docentes de educación media que dicen sentirse preparados y muy preparados para abordar las habilidades socioemocionales y la convivencia escolar.....	75
Tabla A.2.6 Análisis factorial exploratorio.....	76
Gráfico A.2.1 Índice de sentido de pertenencia del estudiante por contexto socioeconómico y cultural del centro.....	77
Gráfico A.2.2 Densidad del índice de seguridad.....	78
Tabla A.3.1 Descomposición de varianzas.....	78
Tabla A.3.2 Modelos jerárquicos lineales para matemática.....	79
Tabla A.3.3 Modelos jerárquicos lineales para lectura.....	81
Tabla A.3.4 Variables consideradas en los modelos.....	83
Tabla A.C.1 Distribución de alumnos según participación en Aristas por grado.....	91
Tabla A.C.2 Distribución de alumnos según participación en Aristas por área y grado.....	91
Tabla A.C.3 Participación en Aristas según contexto socioeconómico y cultural del centro educativo.....	92
Tabla A.C.4 Participación en Aristas según categoría del centro educativo.....	92
Gráfico A.C.1 Prestaciones sociales según participación en Aristas.....	93
Tabla A.C.5 Población beneficiaria de prestaciones sociales según tipo de participación en Aristas por contexto socioeconómico y cultural del centro.....	94
Gráfico A.C.2 Porcentaje de días asistidos a centros públicos según si participaron en Aristas y si tienen necesidades educativas específicas.....	95
Tabla A.C.6 Participación en Aristas según repetición.....	95
Tabla A.C.7 Participación en Aristas según nivel educativo del referente adulto.....	96
Gráfico A.C.3 Distribución en niveles de desempeño, necesidades educativas específicas y no participó, por área y grado.....	97
Tabla A.C.8 Imputaciones de niveles de desempeño en lectura y matemática.....	98
Gráfico A.C.4 Distribución de desempeños por grado y área incluyendo estimaciones para alumnos con necesidades educativas específicas e imputaciones de desempeños en alumnos que no participaron en Aristas Primaria 2017 y 2020.....	100
Tabla A.C.9 Distribución de niveles de desempeño con imputaciones según participación en Aristas.....	101
Gráfico A.C.5 Desempeños por contexto según grado y área incluyendo estimaciones para alumnos con necesidades educativas específicas e imputaciones de desempeños en alumnos que no participaron en Aristas Primaria 2017 y 2020.....	102

# INTRODUCCIÓN

El *Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2021-2022* se estructura en dos tomos. El primero incluye el seguimiento de indicadores y metas, mientras que el segundo presenta información sobre temáticas que desafían al sistema educativo, ya sea que se trate de retos instalados desde hace tiempo, como de otros vinculados a problemáticas recientes.

En el primer capítulo de este segundo tomo se compilan los hallazgos de varios estudios sobre las pérdidas de aprendizajes debido a los cambios en los centros educativos generados por la pandemia de COVID-19 en el mundo y algunas estrategias de recuperación llevadas adelante por distintos países. El segundo se centra en el aumento de la sensación de violencia en los centros educativos uruguayos y sus posibles causas. El capítulo 3, a partir de los resultados de *Aristas Media 2022*, analiza los factores que se relacionan con los logros de los estudiantes de tercero de educación media en lectura y matemática. También a partir de la última medición de aprendizajes en educación media, en el capítulo 4 se identifican los estudiantes con necesidades educativas específicas y discapacidad que concurren a centros de educación común. Por su parte, el capítulo 5 describe el cambio curricular implementado en nuestro país a partir del año 2023. El informe se cierra con un capítulo sobre varios programas educativos evaluados por el Instituto en estos últimos años.

# UNA MIRADA INTERNACIONAL SOBRE LA MAGNITUD DE LAS PÉRDIDAS DE APRENDIZAJES Y LAS ESTRATEGIAS DE CADA PAÍS FRENTE A LA PANDEMIA

La pandemia de COVID-19 encontró a muchos países en una situación lejana al óptimo en términos de desempeño educativo, incluyendo importantes inequidades de acceso, aprendizaje, progresión y culminación de los niveles educativos, que afectan principalmente a las poblaciones más vulnerables (Banco Mundial, 2020). El cierre de centros de enseñanza afectó a cerca de 1.600 millones de estudiantes en el mundo (UNESCO, 2020), incrementando las brechas educativas por nivel socioeconómico y entre países. Los cierres más extensos se dieron en aquellos países con menores logros en las evaluaciones internacionales (OCDE, CEPAL, CAF y Unión Europea, 2021). La suspensión de la presencialidad redujo las oportunidades de aprender de todos los estudiantes, pero afectó en mayor medida a quienes, por su mayor vulnerabilidad social y educativa, no lograron participar plenamente de las estrategias de enseñanza a distancia instauradas (UNESCO, 2021a).

En América Latina y el Caribe la pandemia afectó a cerca de 160 millones de estudiantes (UNESCO, 2020b), siendo una de la regiones del mundo con mayor tiempo de interrupción de la educación presencial (UNESCO y UNICEF, 2022). El cierre de escuelas en la región fue un 70% más largo que en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021). Además, la pérdida de clases afectó principalmente a los más vulnerables: estudiantes de zonas rurales, alumnos que viven en lugares con jefe de hogar desocupado y mujeres jóvenes que realizan tareas de cuidados (BID, 2022). El cierre de los centros educativos afectó, además de los aprendizajes, aspectos sociales y emocionales (Betthäuser, Bach-Mortensen y Engzell, 2023). Los efectos negativos fueron mayores en aquellos países económicamente menos desarrollados, los que más extendieron el confinamiento y los menos preparados para la educación a distancia (UNICEF, UNESCO y Banco Mundial, 2022). En este sentido, la brecha digital incrementó directamente la brecha educativa (Banco Mundial, 2020).

Según Reimers (2021), con la pandemia comenzó la quinta ola de transformación de los sistemas educativos de América Latina, caracterizada por el incremento de las brechas de oportunidades educativas según nivel socioeconómico y nacionalidad, pero acompañada por un gran potencial de innovación y por la convicción de la urgencia de atender los problemas educativos desarrollando políticas focalizadas.

## PRINCIPALES CAMBIOS EN LOS APRENDIZAJES

En lo que tiene que ver con la medición de la pérdida de aprendizaje, las evaluaciones nacionales e internacionales fueron suspendidas o modificadas en el contexto de pandemia (UNESCO/LLECE, 2021). Por este motivo, la mayoría de los países no cuentan con suficiente información para evaluar objetivamente el impacto del COVID-19, e incluso la información que hay no siempre permite comparaciones precisas. No obstante, se estima, según algunos estudios que analizaron las consecuencias de otras instancias de cierre de centros educativos en el mundo<sup>1</sup> (huelgas docentes, terremotos, hambrunas, huracanes e inundaciones), que los efectos no se compensan fácilmente y tienden a persistir en el largo plazo (Azevedo, Hasan, Goldemberg, Iqbal y Geven, 2020; Betthäuser et al., 2023).

Los informes publicados hasta el momento indican que la mayoría de los países analizados sufrieron pérdidas de aprendizajes. Un metaanálisis de 42 estudios sobre el efecto del cierre de escuelas en 15 países de América, Europa y África concluye que la pérdida de aprendizaje alcanzó, en promedio, al 35% del año escolar (Betthäuser et al., 2023). Un relevamiento bibliográfico de estudios diversos en 104 países<sup>2</sup> concluye que el 83% halla pérdidas de aprendizajes, solo el 2% identifica ganancias, el 5% obtiene resultados mixtos y el 10% restante no encuentra cambios significativos (UNICEF et al., 2022). Las investigaciones que identifican resultados positivos son de aquellos países que contaban con *softwares* específicos para la enseñanza de matemática o lenguaje y los utilizaban desde antes de la pandemia, por lo que los estudiantes ya conocían el entorno de aprendizaje (Hammerstein, König, Dreisörner y Frey, 2021).

Muchos estudios aluden al incremento de la inequidad educativa: el aumento de las brechas de aprendizaje por nivel socioeconómico, tanto en matemática como en lectura, en educación primaria y media (Banco Mundial, 2020; Betthäuser et al., 2023; Maldonado y De Witte, 2020). El nivel socioeconómico incide en el impacto de la pandemia porque los más vulnerables tuvieron dificultades para acceder a la educación a distancia, ya sea por la falta de equipamiento, conectividad o habilidad en el uso de la tecnologías; porque los adultos referentes de sus hogares tienen menor nivel educativo; porque no recibieron tanto apoyo y acompañamiento (educativo y emocional) en el hogar, o por un menor desarrollo de las capacidades de estudiar de modo autónomo (Betthäuser et al., 2023; Hammerstein et al., 2021).

Los niños pequeños, por su menor autonomía para el estudio, podrían ser los más afectados (Tomasik, Helbling y Moser, 2020). Sin embargo, en muchos países se perdieron más días de presencialidad en educación media, lo que podría compensar las diferencias y llevar a que las pérdidas de aprendizajes sean similares en educación primaria y media (Betthäuser et al., 2023). Un estudio analiza el efecto conjunto de la edad y el nivel socioeconómico en primaria y concluye que, en un mismo grado, los estudiantes de menor nivel socioeconómico experimentaron pérdidas de aprendizajes, mientras que entre los de nivel alto se observan ganancias (Gore, Fray, Miller, Harris y Taggart, 2021). En contextos favorables el aprendizaje

<sup>1</sup> Varios de estos estudios desarrollan evaluaciones de impacto.

<sup>2</sup> Se trata de estudios que emplean metodologías muy diversas y muchos de ellos se basan en percepciones de los actores educativos, por lo que no son comparables.

a distancia puede ser muy beneficioso, ya que los alumnos optimizan el tiempo de estudio mediante el uso de *softwares* adaptativos y actividades personalizadas (Hammerstein et al., 2021).

La mayor pérdida de aprendizaje parece darse en matemática, área del conocimiento que se apoya en la existencia de instrucción formal en mayor medida que la lectura, donde el acompañamiento de los padres o la lectura recreativa autónoma colaboran en el desarrollo de las habilidades lectoras aunque no se asista a clase (Betthäuser et al., 2023; Maldonado y De Witte, 2020; Schult, Mahler, Fauth y Lindner, 2021).

En América Latina, los efectos parecerían ser muy heterogéneos, dependiendo del tiempo en que se mantuvieron cerrados los centros educativos. Pese a ello, los análisis publicados hasta el momento coinciden en señalar que los más afectados fueron los estudiantes más vulnerables y los de menor edad (Banco Mundial et al., 2022).

En Colombia, los análisis realizados en educación media sugieren que la pandemia profundizó la inequidad educativa, afectando principalmente a los estudiantes más vulnerables y a los más jóvenes (Llanes, Pico, Maldonado y García, 2022) e incrementando la brechas de aprendizaje a favor de las instituciones privadas y de las ubicadas en áreas urbanas (Laboratorio de Economía de la Educación de la Pontificia Universidad Javeriana, 2021). Asimismo, encuentran que el acceso a dispositivos e internet mitigó estos efectos.

En Perú, según el [Estudio Virtual de Aprendizaje 2021](#) —que trabaja con una muestra de estudiantes con acceso a dispositivos e internet— se produjo un retroceso en el aprendizaje de segundo grado de media, reduciendo el porcentaje de adolescentes que alcanzan los niveles esperados de lectura y matemática en todos los estratos considerados de género, región y sectores público y privado.

En Chile, las pérdidas de aprendizajes fueron del 51%, afectando principalmente a los grupos más vulnerables (España, 2022). El descenso en las escuelas públicas se estima en un 66%, frente a un 21% en las privadas. La evaluación estandarizada aplicada (Dialect) arroja que los niños de educación inicial a cuarto grado de primaria habrían disminuido los niveles de comprensión lectora, ubicándose muy por debajo de los valores internacionales (Izquierdo y Ugarte, 2023).

En Brasil, un estudio desarrollado en Río de Janeiro con niños de educación inicial (Lisboa Bartholo, Campelo Koslinski, Tymms y Lopes Castro, 2023) encuentra una pérdida de aprendizaje del 65%, que equivale de tres a cuatro meses en matemática y a cuatro meses en lectura. En educación primaria, en el Estado de San Pablo, se hallan pérdidas, tanto en lectura como en matemática, que implican un retroceso de diez años en los logros del sistema educativo ([Secretaría de Educación de San Pablo](#), 2021). En educación media, a partir de un análisis de evaluación de impacto, se identificó que la enseñanza virtual incrementó en 365% el riesgo de desertar, mientras que los aprendizajes se redujeron un 27,5% respecto a la modalidad presencial (Lichand, Dória, Neto y Cossi, 2021). La mayores pérdidas se encuentran en educación primaria (Secretaría de Educación de San Pablo, 2021). En todos los casos se señalan aumentos de la inequidad educativa por nivel socioeconómico.

# ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE APRENDIZAJES POR LA PANDEMIA

Cuando los días de pandemia se convirtieron en meses y los meses en años, los organismos internacionales no tardaron en alertar a los Gobiernos acerca de la necesidad de actuar sin demora para mitigar las consecuencias negativas en los aprendizajes. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF et al., 2022) presentó cinco acciones clave para la recuperación educativa denominada RAPID (por sus iniciales en inglés): i) alcanzar y retener a todos los estudiantes, ii) evaluar los niveles de aprendizaje actuales, iii) priorizar los contenidos curriculares fundamentales de lectura y matemática, iv) implementar programas remediales y de recuperación de los aprendizajes perdidos y v) desarrollar el bienestar psicosocial. Lograrlo implica la necesidad de proteger y expandir los presupuestos educativos, aprovechar las lecciones aprendidas de la educación a distancia, apoyar a los docentes, involucrar a la comunidad y coordinar a nivel local, nacional e internacional. El BID (2022), de modo similar, propuso cuatro grupos de acciones para: i) atraer a los estudiantes desvinculados del sistema educativo, ii) aprovechar las inversiones en tecnología realizadas durante la pandemia para reducir la brecha digital, iii) acelerar los aprendizajes y iv) trabajar competencias de ciudadanía global, bienestar y salud mental de los estudiantes.

Para cada área de actuación identificada se detalló un conjunto de acciones específicas, además de reunirse evidencia sobre su efectividad. La implementación por parte de los Gobiernos al día de hoy, sin embargo, habría priorizado las estrategias de menor costo, principalmente en lo referente a programas de recuperación de aprendizajes. Se identifican dificultades, por ejemplo, para implementar a nivel nacional tutorías de alta calidad y periodicidad (tres veces por semana) en grupos pequeños (hasta cinco estudiantes) o programas de seguimiento individualizado, especialmente en países de bajos recursos (UNICEF et al., 2022).

La tabla 1.1 resume algunas acciones llevadas a cabo por un conjunto de países que han destinado una cantidad importante de recursos e iniciativas a la mitigación de las pérdidas de aprendizajes.

TABLA 1.1

**ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE APRENDIZAJES**

PAÍSES SELECCIONADOS

<b>País y estrategia</b>	<b>Descripción</b>
Alemania: <a href="#">Pongámonos al día después del coronavirus</a>	Funciona desde setiembre 2021, con un presupuesto de 0,056% del PBI. La mitad se destina a la primera infancia mediante el acompañamiento de tutores y voluntarios en las escuelas a niños con dificultades lingüísticas y el fomento de actividades extracurriculares para desarrollar lenguaje, aprendizajes, habilidades sociales y creatividad. La otra mitad, enfocada en los déficits de aprendizaje, promueve campamentos y talleres educativos de verano, así como alianzas público-privadas con organizaciones afines para acompañamiento y tutorías en las asignaturas fundamentales: matemática, alemán y primera lengua extranjera.
Chile: <a href="#">Seamos comunidad</a>	Contratación de 10.000 estudiantes de pedagogía para tutorear a 50.000 estudiantes en 2022 y 20.000 tutores para 80.000 alumnos de segundo a cuarto grado de primaria en 2023. Se inició, además, un plan de desarrollo profesional para fortalecer habilidades docentes y consolidar la innovación pedagógica que, en 2022, brindó recursos y estrategias curriculares y pedagógicas en lectura y escritura. En 2023 se entregó a todas las escuelas un kit de apoyo pedagógico para la lectura (evaluación diagnóstica, recursos para aprender a leer y escribir, herramientas para revertir el rezago lector).
España: <a href="#">Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia</a> , Componente 21: modernización y digitalización del sistema educativo <sup>3</sup>	Con fondos de la Comisión Europea (0,14% del PBI), incluye el aumento de 65.000 cupos para primera infancia (0-2 años) con foco en zonas de riesgo socioeducativo y rurales. En educación primaria y media, incorpora apoyo económico a los centros educativos de contextos más vulnerables, así como tutorías, acompañamiento, involucramiento, orientación educativa y apoyo socioeducativo para los estudiantes con mayor riesgo de deserción y sus familias. A su vez, se diseñó y puso en práctica un nuevo modelo curricular en educación secundaria.
Estados Unidos: Education Stabilization Fund	Lanzado al inicio de la pandemia, en marzo 2020, destina 190.000 millones de dólares (0,82% del PBI) al alivio de la emergencia en educación primaria y media. El dinero se distribuye a los centros educativos que, respetando lineamientos básicos, deciden independientemente en qué utilizarlos. Se financian actividades extracurriculares (presenciales o virtuales), tales como escuelas de verano, apoyo después de clases o tutorías entre pares. También la aplicación de evaluaciones de aprendizajes, la implementación de nuevas pedagogías basadas en evidencias, el soporte a las familias para su apoyo efectivo a los estudiantes y el seguimiento de la asistencia presencial y a distancia de los estudiantes puede realizarse con este fondo <sup>4</sup> .
México: <a href="#">Estrategia nacional</a>	Desde inicios de 2022, promueve el uso de evaluaciones diagnósticas para conocer las pérdidas de aprendizajes, la elaboración de protocolos para la atención socioemocional, el uso de tutorías de apoyo y el agrupamiento de los estudiantes por niveles de desempeño, la distribución de material didáctico para docentes y el fortalecimiento del sistema de alerta temprana para reducir las altas tasas de abandono educativo. Posteriormente, integra y expande a nivel nacional el programa Vamos todas y todos por la educación, iniciado en el estado de Baja California, que busca la revinculación de estudiantes mediante becas, uniformes, alimentación, tutorías, acompañamiento y fortalecimiento de habilidades socioemocionales.
Países Bajos: Programa Nacional de Educación	Desde 2021 aumenta la subvención por alumno en educación primaria. Cada institución evalúa en primer lugar la pérdida de aprendizajes con un sistema de monitoreo que identifica los casos más críticos. Luego elige a qué intervenciones basadas en la evidencia <sup>5</sup> destinar el dinero (por ejemplo, escuela de verano, extensión de la jornada, docentes asistentes, tutorías en pequeños grupos, reducción del tamaño del grupo de aula, etc.). Se realiza, además, monitoreo y evaluación, exigiendo rendición de cuentas. En educación media (y superior) se brindan compensaciones financieras a los estudiantes afectados por las medidas tomadas frente a la pandemia, como reducción del costo de la matrícula o del transporte, becas monetarias o de salud mental, etc. Se destina el 0,99% del PBI y abarca educación primaria, media y también superior.

<sup>3</sup> El plan incluye también los componentes Competencias Digitales (19) e Impulso a la formación profesional (20), pero el componente 21 es el que se enfoca en la mitigación de las pérdidas de aprendizajes.

<sup>4</sup> El listado completo de actividades permitidas puede encontrarse [aquí](#).

<sup>5</sup> Las intervenciones propuestas se basan en las disponibles [aquí](#).



Reino Unido: Education Catch-Up	Lanzado en junio 2020. Entre sus componentes se destaca el <a href="#">Programa Nacional de Tutorías</a> , que ha beneficiado al 16% de los estudiantes británicos en las áreas de lengua, matemática, humanidades y ciencias. Se ofrecen tres formatos de tutoría a elección del centro educativo. Escuelas de verano, capacitaciones a docentes y estudiantes de formación docente, así como aumento de los subsidios a las instituciones, son otros componentes de la iniciativa, que totaliza un 0,18% del PBI. A su vez, Gales, con el subsidio otorgado, contrató docentes para clases de apoyo extracurricular en lectoescritura, matemática y competencias digitales en educación primaria y media.
Uruguay: refuerzo de la conectividad y uso de plataformas digitales.	La estrategia de Uruguay pasó por limitar al mínimo indispensable el cierre de los centros educativos, además de hacer uso intensivo de los recursos existentes para la educación a distancia: la infraestructura y plataformas educativas de Ceibal y la ANEP, así como el refuerzo de la conectividad a internet por parte de Antel mediante paquetes gratuitos y subvencionados de gigabytes de acceso a internet y gratuidad del tráfico de datos derivado del acceso a la plataforma CREA de Ceibal.

Fuente: elaboración propia a partir de Izquierdo y Ugarte (2023).

La importancia de dichas iniciativas radica tanto en la necesidad de mitigar las pérdidas de aprendizajes, producto de la pandemia, como en el vínculo entre dichos aprendizajes y la continuidad educativa de los estudiantes<sup>6</sup>.

## LOS APRENDIZAJES EN URUGUAY EN PANDEMIA

Considerando la importancia de las estadísticas en el monitoreo y la evaluación de las políticas públicas, incluyendo las concernientes al ámbito educativo, Uruguay hizo un importante esfuerzo de continuar, incluso en contexto de pandemia, con las mediciones previstas. En este sentido, se realizaron en 2020 versiones adaptadas de la Encuesta Continua de Hogares y las pruebas Aristas.

La comparación de los resultados de las pruebas Aristas aplicadas en tercer y sexto año de primaria en 2017 y 2020 no identifican mejoras ni pérdidas de aprendizajes durante el período<sup>7</sup>. Sin embargo, entre quienes hicieron las pruebas, el porcentaje de alumnos en los niveles de desempeño 1 y 2 (los más bajos de la prueba) desciende y se aproxima mucho a la metas fijadas para 2024 por la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), llegando incluso a superar los objetivos planteados en el caso de lectura de tercer año (ANEP, 2020c; INEEEd, 2021a). No se encuentran cambios en la equidad de los resultados, manteniéndose constante la brecha educativa por nivel socioeconómico y cultural entre quienes completaron la prueba. Sin embargo, teniendo en cuenta que un 2,8% de los niños no asistía al momento de la aplicación, se concluye que la inequidad aumentó (INEEd, 2021a). También entre los alumnos de educación inicial pública, que no participan de Aristas, un estudio reciente identifica un incremento en la inequidad, con pérdidas más pronunciadas entre los niños de menor nivel socioeconómico y cultural (González et al., 2022).

<sup>6</sup> En el año 2021 el INEEEd desarrolló un [repositorio de estudios sobre pandemia y educación](#), que ha ido incorporando los principales trabajos internacionales sobre el tema.

<sup>7</sup> El aumento de la inasistencia por la pandemia de COVID-19 y el aumento de la exclusión de casos por necesidades educativas específicas implicó que “en 2020 haya menos presencia que en 2017 de niños para los que sería esperable encontrar resultados bajos [...] [Sin embargo] si junto a las diferencias en la población y el sentido del efecto que esto genera en los desempeños se consideran las magnitudes de las diferencias (entre dos y cuatro puntos porcentuales más en 2020 de niños en los dos niveles más altos de cada prueba), resulta plausible sugerir que las diferencias en el nivel de logro entre ambos años no son relevantes” (INEEd, 2021a, p. 59). Consistentemente con ello, un análisis de panel de las escuelas de tiempo completo entre 2017 y 2021 arrojó resultados similares: “No se encuentran variaciones importantes en el desempeño promedio de las escuelas de tiempo completo entre 2017 y 2021” (INEEd, 2023c, p. 4)

En educación media, la comparación de los resultados de Aristas de estudiantes de tercer año en 2018 y 2022 tampoco evidencia diferencias estadísticamente significativas<sup>8</sup>. Sin embargo, se observa un aumento de las brechas entre los estudiantes del contexto muy favorable y muy desfavorable tanto en lectura como en matemática (INEEd, 2023a). Los resultados de Aristas, con 66,2% de los estudiantes por debajo del nivel 3 de desempeño en matemática y 24,8% en la misma situación en lectura, vuelven desafiante el cumplimiento de las metas fijadas por la ANEP para 2023, según las que dichos porcentajes no deberían exceder el 62% y el 21%, respectivamente (ANEP, 2020c).

La no identificación de pérdidas de aprendizajes entre aquellos estudiantes que participaron en las diferentes ediciones de Aristas podría explicarse por el menor tiempo de cierre de los centros educativos en Uruguay respecto a otros países de la región<sup>9</sup>, así como por la existencia de un Ceibal establecido, que permitió el acceso prácticamente universal e inmediato a dispositivos electrónicos y plataformas educativas digitales. No obstante, principalmente en el sector público, hubo dificultades para lograr que los estudiantes participaran de actividades virtuales por problemas de conectividad (INEEd, 2021a, 2021g) y falta de motivación (INEEd, 2021g).

Según los resultados de Aristas, el mayor uso de las plataformas de Ceibal, principalmente CREA, potenció el aprendizaje a distancia, mejorando los resultados en lectura y matemática, independientemente del nivel socioeconómico y cultural del estudiante (INEEd, 2021a). Además, se desarrollaron diversas estrategias a nivel local, como guardias pedagógicas para distribuir materiales impresos, el envío de actividades por WhatsApp o correo electrónico o el uso de plataformas, aplicaciones específicas de los centros, redes sociales y blogs (INEEd, 2021a, 2021g). También se emplearon diversas plataformas virtuales para evaluar el avance de los estudiantes (plataformas de Ceibal, SEA, Aristas en Clase<sup>10</sup>, Google Forms, etc.) (INEEd, 2021g).

Al momento de la reapertura de los centros educativos, muchas aulas fueron divididas en subgrupos según el desempeño de los estudiantes, el tamaño del grupo o la infraestructura disponible en cada institución. Esta dinámica de trabajo en grupos reducidos habría permitido a los docentes adaptar los contenidos curriculares a las necesidades de los estudiantes, optimizando los procesos y las oportunidades de aprendizaje (INEEd, 2021a, 2021g). Pese a ello, los docentes participantes de Aristas Media 2022 consideran, en menor medida que sus pares encuestados en 2018 y 2021, que los estudiantes de tercer año de educación media se encuentran suficientemente preparados para los cursos de Idioma Español, Literatura y Matemática (INEEd, 2023a).

---

<sup>8</sup> En el informe técnico se encuentra un apartado sobre la comparabilidad de los resultados entre 2018 y 2022. Si bien hubo menor asistencia en 2022 que en 2018, se identificó que la diferencia en la no participación en las pruebas es de únicamente 1,7 puntos porcentuales. Esta magnitud no varía de forma relevante entre tipos de cursos, aunque es algo mayor en el contexto muy desfavorable (4,6). "En ambos años se calcularon ponderadores que ajustan a la distribución por contexto, tipo de curso y regiones, para corregir/disminuir los sesgos de no cobertura asociados a dichas características" (INEEd, 2023d, p. 13).

<sup>9</sup> Por más información, consultar [aquí](#).

<sup>10</sup> *Aristas en Clase* es una herramienta digital creada por el Instituto para que los docentes evalúen los desempeños de sus grupos. A partir del diagnóstico realizado, ofrece insumos para que los docentes promuevan avances en los aprendizajes de sus estudiantes. La evaluación se realiza a través de la aplicación de una prueba, que es un ejemplo de las pruebas aplicadas en Aristas.

# LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES, EL AISLAMIENTO Y SU VÍNCULO CON LAS PÉRDIDAS DE APRENDIZAJES EN PANDEMIA

Diversos estudios sostienen que el aislamiento forzado del grupo de pares, producto del cierre de los centros educativos y demás medidas de distanciamiento social tomadas en contexto de pandemia, perjudicó la salud mental y el bienestar de las personas, incluyendo la de los niños y adolescentes (Loades et al., 2020; Marques de Miranda, da Silva Athanasio, Sena Oliveira y Simoes-E-Silva, 2020). Las patologías más investigadas son la ansiedad y la depresión, aunque existen también menciones a un aumento de la irritabilidad y el enojo (Panchal et al., 2021). Estas pérdidas en el bienestar y la salud mental inciden negativamente en los resultados académicos de los individuos (Agnafors, Barmark y Sydsjö, 2021).

Los cuestionarios que completan los estudiantes participantes de la evaluación nacional Aristas incluyen una serie de preguntas respecto a sus habilidades socioemocionales. La comparación de las respuestas antes, durante y después de la pandemia permite aproximarse a los cambios que, en contexto de pandemia, parecerían haberse producido en dichas habilidades.

Las habilidades socioemocionales medidas en Aristas se agrupan en cuatro grandes dimensiones: la motivación y autorregulación del aprendizaje (autorregulación metacognitiva, autoeficacia académica, valoración de la tarea, motivación intrínseca y perseverancia académica); las habilidades interpersonales (empatía y habilidades de relacionamiento); las habilidades intrapersonales (regulación emocional y autocontrol), y las conductas de riesgo internalizantes (ansiedad, depresión, problemas somáticos) y externalizantes (problemas de conducta: hiperactividad, agresividad y conductas oposicionistas) (INEEd, 2023a).

Los docentes participantes de la encuesta de educación media realizada por el INEEEd en 2020 perciben dificultades para motivar a sus estudiantes (INEEd, 2021g). Entre los que cursan tercer año de educación media, la comparación de habilidades socioemocionales entre 2018 y 2022 muestra que: la motivación y la autorregulación se mantienen en niveles similares, las habilidades intrapersonales e interpersonales descienden y las conductas de riesgo aumentan (INEEd, 2023a). Los mencionados aumentos y disminuciones son más pronunciados en los centros educativos de contextos más desfavorables y son consistentes con los incrementos de ansiedad, depresión, enojo e irritabilidad constatados en la literatura internacional (Loades et al., 2020; Panchal et al., 2021).

En primaria, la motivación y la autorregulación de los alumnos de sexto grado que participaron de Aristas en octubre de 2020 (en etapa de presencialidad parcial posterior al cierre de centros por la pandemia) aumentan respecto a sus pares evaluados en 2017<sup>11</sup>. Esto es consistente con la percepción de sus maestros, que consideran a la motivación de los niños como el factor que representa menor dificultad para su participación en actividades educativas durante la pandemia (INEEd, 2021a).

---

<sup>11</sup> El p-valor de la prueba de diferencia de medias del índice de motivación y autorregulación entre 2017 y 2020 es 0,01.

La motivación de los estudiantes se asocia, por tanto, a la edad y ciclo educativo cursado (INEEd, 2021g). El que la motivación y la autorregulación se mantengan constantes en media y aumenten en primaria podría incidir en la no identificación de pérdidas de aprendizajes en nuestro país.

A diferencia de lo que ocurre en educación media, en primaria se identifica un aumento leve, pero estadísticamente significativo de las habilidades intrapersonales<sup>12</sup>, que se da principalmente entre los varones y los alumnos con extraedad. Las habilidades interpersonales disminuyen entre las niñas y en los alumnos de menor edad<sup>13</sup>. Aristas Primaria no evalúa conductas de riesgo externalizantes e internalizantes, por lo que estas no se incluyen en la comparación.

Respecto a los alumnos de educación inicial, el estudio previamente mencionado sobre efectos de la pandemia en preescolares del sector público encuentra pérdidas en el desarrollo motor y cognitivo, así como en las actitudes hacia el aprendizaje, habilidades fundamentales para el adecuado desempeño escolar. Encuentra, además, un aumento de las conductas de riesgo internalizantes, aunque no de las externalizantes, lo que podría explicarse por una mayor supervisión adulta durante la pandemia (González et al., 2022).

Los cambios en las habilidades socioemocionales identificados, especialmente los referentes a disminuciones posteriores a la pandemia, constituyen, por su vínculo con los aprendizajes y con el clima escolar, un factor a atender y sobre el que trabajar desde los centros educativos para paliar los efectos negativos de la pandemia en los estudiantes y en sus resultados educativos.

---

<sup>12</sup> El p-valor de la prueba de diferencia de medias del índice de habilidades intrapersonales entre 2017 y 2020 es 0,01 para el total de los alumnos, 0,001 para varones y menor a 0,001 para quienes tienen extraedad.

<sup>13</sup> El p-valor de la prueba de diferencia de medias del índice de habilidades interpersonales entre 2017 y 2020 es 0,06 para el total de los alumnos, 0,006 para mujeres y 0,03 para los que no tienen extraedad.

## PERCEPCIONES SOBRE VIOLENCIA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EN LA POSPANDEMIA

Si bien la reclusión de los adolescentes en sus hogares durante la pandemia de COVID-19 podría haber reducido su exposición a ciertas formas de violencia, como el acoso escolar o el *bullying* (Bacher-Hicks, Goodman, Green y Holt, 2021), otras, como el *cyberbullying*<sup>14</sup>, la violencia doméstica y el abuso de menores, parecerían haber esquivado las medidas sanitarias e incluso aumentado durante el confinamiento (Barlett, Rinker y Roth, 2021; Kourti et al., 2021; Shin y Choi, 2021). Dado que este tipo de experiencias adversas afectan el desarrollo del cerebro adolescente (Forster, Gower, McMorris y Borowsky, 2020), era previsible que la conflictividad y las dificultades en los vínculos interpersonales en los centros educativos aumentarían al retomar la educación completamente presencial (Pincus, Hannor-Walker, Wright y Justice, 2020).

Dichos efectos no se hicieron esperar. En Estados Unidos, una encuesta nacional en línea realizada entre julio de 2020 y junio de 2021 a una muestra representativa de adultos en los centros educativos (docentes, directivos, asistentes sociales, psicólogos y personal administrativo) arroja que durante la educación a distancia aumentaron las agresiones a los docentes por parte de los padres de los estudiantes, producto del estrés provocado por la pandemia y las medidas sanitarias. Las agresiones de los estudiantes hacia los adultos del centro educativo disminuyen durante la educación a distancia, pero aumentan al regresar a la presencialidad (McMahon et al., 2022). Otros estudios señalan incrementos en los problemas de conducta, los incidentes con armas de fuego y las peleas entre estudiantes en la pospandemia (Jackson, Kay Diliberti, Moore y Schwartz, 2023; Reid, Chenneville, Gardy y Baglivio, 2022)<sup>15</sup>.

En Uruguay, un estudio realizado por UNICEF y la Universidad de la República (Udelar) sobre actitudes y comportamientos de familias con niños y adolescentes en relación con el COVID-19 encontró que el 90% de las familias encuestadas dijo haber sufrido cambios en su convivencia, aumentando la frecuencia de los gritos y de los castigos a sus hijos (UNICEF, 2020). El confinamiento, la ansiedad, el miedo y las presiones a las que se vieron sometidas las familias propiciaron un aumento de las situaciones de maltrato infantil, uno de los problemas de salud más prevalentes en las infancias uruguayas desde antes de la pandemia (Garrido y González, 2020). Encuestas realizadas durante la pandemia por la ANEP y el INEED (ANEP, 2020a; INEED, 2023f) dan cuenta de que en algunos adolescentes primaron sentimientos de ansiedad, estrés, aburrimiento, cansancio y desmotivación (tabla A.2.1

<sup>14</sup> La literatura define al *cyberbullying* como el acoso intencional y repetitivo que busca dañar al otro mediante medios electrónicos (Englander, Donnerstein, Kowalski, Lin y Parti, 2017).

<sup>15</sup> Información referente a percepciones de los directivos sobre cambios en el comportamiento de los estudiantes y su atribución o no a la pandemia pueden verse también en los resultados de la encuesta en línea *School Pulse Panel* de mayo 2022 del Instituto de Ciencias de Educación (IES, por su sigla en inglés) del Departamento de Educación de los Estados Unidos.

del Anexo). Las familias identifican, además, mayor irritabilidad y sentimientos de enojo, malhumor o agresividad en sus hijos (Nómada comunidad consultora, 2021).

## FACTORES ASOCIADOS A LA PERCEPCIÓN SOBRE VIOLENCIA ESCOLAR EN URUGUAY POSPANDEMIA

La violencia en los centros educativos no es un fenómeno reciente ni un problema exclusivo del Uruguay (La Diaria, 2022; Trajtenberg y Eisner, 2014; Viscardi y Alonso, 2013). No obstante, sobre todo a partir del año 2022, se constata en nuestro país un aumento de la percepción de la violencia en los centros educativos y su entorno, principalmente en educación media. Conforme a ello, la sensación de inseguridad de los estudiantes al interior de los centros educativos (relevado en los cuestionarios de Aristas) aumentó en 2022 respecto a 2018, especialmente en las áreas de uso común de las instituciones (pasillos, baños y patio) (INEEd, 2023a).

Aunque se trata de hechos de actualidad y no están establecidas detalladamente sus causas, parte del aumento de la violencia y la sensación de inseguridad de los estudiantes podría atribuirse a los cambios en sus habilidades socioemocionales, constatados en la comparación de las mediciones de Aristas Media 2022 y 2018 (pos y prepandemia, respectivamente). Dichos cambios incluyen una reducción de las habilidades de relacionamiento con otros y de las habilidades intrapersonales tales como la regulación emocional y el autocontrol. Aumentan, además, sus conductas de riesgo externalizantes e internalizantes (INEEd, 2023a).

Respecto a 2018, en 2022 se constata, además, una disminución del sentido de pertenencia de los estudiantes a la institución de educación media a la que asisten. Esta dimensión se define como la conexión del estudiante con el centro educativo y con las personas que se encuentran en él (INEEd, 2019). Esta disminución se observa en los contextos desfavorables y medio, no así en los contextos favorables (gráfico A.2.1 del Anexo), lo que podría asociarse a la mayor disponibilidad de conexión a internet en el hogar en los contextos favorables (INEEd, 2021f), permitiendo mantener mayores lazos con el centro educativo y sus docentes, así como mayor exposición pedagógica (INEEd, 2023f) en tiempos de pandemia y educación a distancia.

Diferentes estudios asocian un mayor sentido de pertenencia al centro educativo y conexión con otros en el centro educativo a una reducción de los comportamientos violentos de los estudiantes (Catalano, Oesterle, Fleming y Hawkins, 2004; Wike y Fraser, 2009), de los problemas de salud mental y de la sensación de inseguridad (U.S. Department of Health and Human Services, 2023). Por consiguiente, la reducción del sentido de pertenencia podría ser, también, un factor que contribuya al aumento de la violencia escolar en nuestro país.

Algunas investigaciones internacionales dan cuenta de un cambio en los valores de la sociedad, producto de las percepciones de amenaza, riesgo e incertidumbre derivadas de la pandemia por COVID-19 (Bartolomé, Coromina y Dülmer, 2021; Bonetto et al., 2021). En la comparación de Aristas Media 2022 y 2018 se identifica una disminución en la inclusión

y aceptación de la diversidad, así como en las actitudes hacia la igualdad de género. En comparación a 2018, son bastantes más los estudiantes que en 2022 consideran que personas de diferente religión, raza, nivel socioeconómico o barrio no deberían asistir al mismo centro educativo y que docentes de diferente orientación sexual no deberían estar habilitados a dar clase. La aceptación de la diversidad es menor en los centros de contexto más desfavorable (tabla A.2.2 del Anexo). Aumenta también, sin distinción por contexto socioeconómico y cultural, la proporción de adolescentes que considera que no deberían incluirse estudiantes con y sin discapacidad en una misma aula (tabla 2.1). Se observa, además, un retroceso en lo que refiere a la identificación de los roles de mujeres y varones en el hogar y el trabajo (tabla 2.2). La menor aceptación de la diversidad y de la igualdad de género evidencian la coexistencia de adolescentes con diferentes escalas de valores. Cabe preguntarse si ello puede asociarse al aumento de la conflictividad y violencia al que asistimos, siendo la intolerancia y el rechazo del diferente motivos frecuentes de la violencia escolar (Cobia y Carney, 2002; Soriano, Soriano y Jimenez, 1994).

TABLA 2.1  
**ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA QUE ESTÁN EN DESACUERDO O MUY EN DESACUERDO CON AFIRMACIONES SOBRE DIVERSIDAD E INCLUSIÓN**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2018 Y 2022

	En desacuerdo o muy en desacuerdo	
	2018	2022
Estudiantes con y sin discapacidad deberían estar en la misma clase	23,2	28,0
Personas de diferente orientación sexual pueden dar clase	8,5	15,3
Personas ricas y pobres deberían estar en el mismo centro educativo	8,9	15,6
Personas de diferentes barrios pueden ir al mismo centro	6,0	12,8
Personas de diferentes razas pueden ir al mismo centro	5,9	13,3
Personas ricas deberían ir solo a centros educativos privados	80,6	72,9
Personas con diferentes creencias religiosas pueden ir al mismo centro	9,3	15,9

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2018 y 2022.

Nota: la prueba de hipótesis de diferencias entre 2018 y 2022 es estadísticamente significativa en todos los casos ( $p=0,000$ ).

TABLA 2.2  
**ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA QUE ESTÁN DE ACUERDO O MUY DE ACUERDO CON AFIRMACIONES SOBRE IGUALDAD DE GÉNERO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2018 Y 2022

	De acuerdo o muy de acuerdo	
	2018	2022
En un hogar el que debe salir a trabajar es el varón y no la mujer	15,7	18,6
Los varones y las mujeres deben obtener igual salario cuando están haciendo los mismos trabajos	90,6	82,3
Los varones son mejores líderes políticos que las mujeres	14,8	22,9
Las mujeres son las que deben ocuparse de limpiar y cocinar	14,4	18,9
Las mujeres son las principales responsables de la crianza de los hijos	25,6	27,5
Hombres y mujeres pueden practicar los mismos deportes	91,3	84,1

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2018 y 2022.

Nota: el ítem *Las mujeres son las principales responsables de la crianza de los hijos* no presenta diferencias estadísticamente significativas entre 2018 y 2022 ( $p=0,066$ ); en el resto de los casos las diferencias sí son significativas ( $p=0,000$ ).

Con el objetivo de explorar los factores que inciden en la sensación de seguridad de los estudiantes en los centros educativos, se estimó, a partir de los datos de Aristas Media 2022, un modelo multinivel cuya variable dependiente es un índice de percepción de seguridad de los adolescentes (mayores niveles del índice indican mayor sensación de seguridad) y las variables independientes son las presentadas a lo largo de este capítulo y las características de los estudiantes y de los centros educativos que se incluyen a modo de control (tabla 2.3).

TABLA 2.3  
**ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS A LA SENSACIÓN DE SEGURIDAD DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA**  
 MODELO MULTINIVEL  
 AÑO 2022

<b>Variables</b>	<b>Índice de percepción de seguridad</b>
Contexto socioeconómico y cultural del centro	1,440*** (0,339)
Estatus socioeconómico y cultural del estudiante centrado	0,518*** (0,159)
Interior (versus Montevideo)	0,824*** (0,280)
Privado (versus público)	1,666*** (0,520)
Mujer (versus varón)	-0,888*** (0,247)
Otro (versus varón)	-2,845*** (0,625)
Conductas externalizantes	0,024 (0,015)
Conductas internalizantes	-0,147*** (0,013)
Habilidades intrapersonales	-0,016 (0,016)
Habilidades interpersonales	0,016 (0,014)
Sentido de pertenencia	0,100*** (0,015)
Vínculo entre estudiantes	0,232*** (0,017)
Vínculo entre estudiantes y docentes	0,155*** (0,016)
Actitudes igualdad de género	0,065*** (0,012)
Violencia barrial	-0,045*** (0,014)
Constante	29,041*** (1,963)
Observaciones	8,292
Número de grupos	334

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Nota: en el Anexo se incluye información sobre la construcción del índice.

El contexto socioeconómico y cultural del centro y del estudiante, vivir en el interior del país y concurrir a un liceo privado se asocian a una mayor sensación de seguridad. Por el contrario, como es esperable, asistir a centros educativos en barrios en que los directores perciben mayor violencia se asocia a una menor sensación de seguridad por parte de los estudiantes. Las mujeres y especialmente quienes se identifican con un género distinto de mujer o varón se sienten menos seguros que sus pares varones.

Tanto el sentido de pertenencia de los estudiantes al centro educativo como los vínculos y la conexión con otros se asocian de manera positiva con la seguridad en la institución (U.S. Department of Health and Human Services, 2023). Estos aspectos favorecen la convivencia escolar y funcionan como factores protectores en la prevención de la violencia y el conflicto (Lösel y Farrington, 2012). De igual modo, actitudes positivas hacia la igualdad de género se asocian con mayor sensación de seguridad. En lo que refiere a las habilidades socioemocionales de los estudiantes, se encuentra que las conductas de riesgo internalizantes se relacionan con una menor sensación de seguridad en el centro<sup>16</sup>.

## RESPUESTAS INSTITUCIONALES ANTE EL INCREMENTO DE LA VIOLENCIA

Ante el aumento de los hechos de violencia, las autoridades de la educación avanzaron en prever contrataciones de psicólogos, asistentes sociales y conformar equipos multidisciplinarios. Las declaraciones de los directores de los centros educativos participantes de Aristas Media 2022 sobre la presencia de estos recursos humanos en sus instituciones permiten una aproximación a la situación hasta el momento. El 59,2% de los directores de educación media básica declara contar con equipo multidisciplinario en el centro, aunque con grandes variaciones por contexto socioeconómico (86,5% en centros de contexto muy favorable y solo 33,5% en los de contexto muy desfavorable) y por tipo de centro (más del 90% en liceos privados, 55,2% en liceos públicos y 43,6% en escuelas técnicas<sup>17</sup>) (tablas A.2.3 y A.2.4 del Anexo).

Estudios internacionales evidencian la importancia de contar con personal especializado al inicio de las intervenciones. No obstante, para que estas sean sostenibles y se integren a la vida escolar, es necesario que el personal del centro educativo, en especial los docentes, continúe dicho trabajo (Weare y Nind, 2011). El impacto de las intervenciones resulta mayor cuando las cuestiones de salud mental se integran al plan de estudios general que cuando se abordan de forma aislada. El trabajo de las habilidades socioemocionales debe estar integrado a toda la institución, incluyendo cambios en la cultura escolar, la formación docente, el vínculo con las familias, la participación de la comunidad y la coordinación con organismos externos (Weare y Nind, 2011).

---

<sup>16</sup> Las habilidades interpersonales, sin incluir los vínculos entre pares, resultan significativas y positivas para explicar la mayor sensación de seguridad. Dado que estas habilidades están muy correlacionadas con los vínculos entre pares, una vez que se incorporan estas variables en el modelo, las habilidades interpersonales dejan de ser significativas.

<sup>17</sup> En este caso la presencia de equipos multidisciplinarios es mayor en la propuesta educativa con mayor proporción de estudiantes de estatus socioeconómico desfavorable: en formación profesional básica es superior la presencia de equipos multidisciplinarios (49,2%) en comparación con ciclo básico tecnológico (39,8%).

En este sentido, casi la mitad de los docentes de Matemática y Literatura o Idioma Español, adscriptos y directores de educación media básica participantes de Aristas Media 2022 dicen sentirse bastante o muy preparados para abordar temas de habilidades socioemocionales en el aula. Por su parte, cerca del 75% dice estarlo para abordar temas de convivencia escolar (tabla A.2.5 del Anexo). Los directores son quienes se consideran más preparados y los docentes de Matemática quienes se consideran menos preparados para abordar ambos temas.

Los centros educativos, como lugares en los que los adolescentes pasan gran parte de sus días, tienen la oportunidad de atender las necesidades sociales, emocionales y de salud mental que estos tienen a diario. Esto no solo incluye el proveer acompañamiento de equipos de profesionales o servicios de salud mental que muchos estudiantes necesitan, sino también la creación de entornos enriquecedores que minimicen el estrés y otras experiencias adversas y fomenten la autorregulación emocional y conductas positivas de búsqueda de ayuda (Biglan, Flay, Embry y Sandler, 2012). En este sentido, dado el carácter internacional de la situación y sus consecuencias, una de las formas de abordar el incremento de la violencia pospandemia fuera de frontera ha sido la implementación, en algunas instituciones educativas, de espacios de calma o relajación en que los estudiantes puedan alejarse de situaciones estresantes, distenderse, descansar y acceder a servicios de apoyo (Bussard y Mahoney, 2022; Lopez Morgan, 2020). Aun reconociendo que los centros educativos, en general, no cuentan con espacios o recursos para este tipo de iniciativas, la evidencia internacional demuestra que garantizar las condiciones adecuadas de limpieza y mantenimiento de los espacios comunes existentes (entre otros aspectos del entorno institucional) puede contribuir a la mejora del clima escolar (Thapa, Cohen, Guffey y Higgins-D'Alessandro, 2013; Uline y Tschannen-Moran, 2008).

Respecto a la tolerancia y la aceptación de la diversidad, existen investigaciones realizadas en países que, por su diversidad social, lingüística, étnica y cultural, tienen años de trabajo en este sentido (Cobia y Carney, 2002; Darrow, 2017; McAlister, Ama, Barroso, Peters y Kelder, 2000). Brindar posibilidades concretas de participar y hacer escuchar la voz de los estudiantes podría también ser parte de la solución reduciendo la violencia a través de la mejora del clima escolar (Voight, 2015). Los resultados de Aristas dan señales positivas en este sentido, al mostrar que los adolescentes perciben en 2022 (respecto a 2018) un mayor uso de prácticas cotidianas de participación estudiantil y una mayor consideración de su voz (INEEd, 2023a).

Acredita<sup>cb</sup> es una prueba de acreditación de educación media básica implementada por primera vez en febrero de 2020 por la Comisión Coordinadora de las Unidades de Validación del Conocimiento de la ANEP, con el apoyo del Departamento de Evaluación de Aprendizajes de la División de Investigación, Evaluación y Estadística de la ANEP y Ceibal.

Esta prueba está dirigida a todas aquellas personas mayores de 21 años con primaria completa que consideran que ya tienen las habilidades y conocimientos necesarios para acreditar la educación media básica. Es gratuita, se aplica una vez al año en el mes de julio y los resultados se conocen, en general, sobre fines de setiembre. En caso de no aprobar, el postulante podrá volver a presentarse en las siguientes ediciones. La propuesta presenta actividades y situaciones a resolver aplicando conocimientos y habilidades basadas en el Marco Curricular de Referencia Nacional y consta de tres partes: comprensión lectora, resolución de problemas y escritura (INEEd, 2023g)<sup>18</sup>.

## COBERTURA

La primera edición de la prueba se realizó en 2020, con 5.883 postulantes habilitados, en 2021 fueron 10.221 y en el año 2022 fueron 6.527. La tabla 1 indica, por un lado, que la proporción de aprobados ha caído del 69% en 2020 al 60% en 2022. No obstante, debido al aumento de postulantes que rinden la prueba, la cantidad de personas que lograron acreditar el ciclo básico ha crecido y en el total de las tres ediciones ya son más de 9.000.

TABLA 1  
**POSTULANTES POR EDICIÓN DE ACREDITA<sup>CB</sup>**  
AÑOS 2020-2022

	2020	2021	2022	Total de las tres ediciones
Inscriptos	7.298	12.005	7.285	26.588
Inscriptos validados	5.883	10.221	6.527	22.631
Asistentes	3.604	6.447	4.432	14.483
Aprobados	2.490	4.132	2.673	9.925
% validados sobre inscriptos	80,6	85,1	89,6	
% asistentes sobre inscriptos validados	61,3	63,1	67,9	
% aprobados sobre asistentes	69,1	64,1	60,3	

Fuente: Salsamendi y Peri (2022, p. 6).

Nota 1: no se encontró en los informes disponibles un análisis del descenso del porcentaje de aprobados en las sucesivas ediciones ni referencias a posibles modificaciones en el diseño de la prueba.

Nota 2: los inscriptos validados son los postulantes que cumplen con los requisitos para rendir la prueba.

<sup>18</sup> Cabe señalar que no se cuenta con información psicométrica acerca de su diseño, criterios de análisis y establecimiento de puntos de corte.

## PERFIL DE LOS POSTULANTES

Del total de inscriptos en 2020, el 35,1% es beneficiario de planes sociales, siendo el que alcanza una mayor proporción las asignaciones familiares del Plan de Equidad (18,6%). En las sucesivas ediciones de Acredita<sup>cb</sup> se observa un paulatino incremento de postulantes a la prueba que pertenecen a hogares que reciben algún tipo de asignación social. En 2022 los beneficiarios son 4 de cada 10 inscriptos validados (tabla 2).

TABLA 2  
**POSTULANTES VALIDADOS POR EDICIÓN DE ACREDITA<sup>cb</sup> PERTENECIENTES A HOGARES BENEFICIARIOS DE PLANES SOCIALES**  
EN PORCENTAJES  
AÑOS 2020-2022

Asignación	2020	2021	2022
Tarjeta Uruguay Social Doble	5,4	6,4	7,1
Tarjeta Uruguay Social Simple	6,5	7,5	9,1
Asignaciones familiares del Plan de Equidad	18,6	20,2	20,6
Asignaciones familiares contributivas (Ley n.º 15.084)	4,6	4,4	3,7
Subtotal con prestaciones sociales	35,1	38,5	40,5
Sin prestaciones sociales	64,9	61,5	59,5
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir del SIAS.

Nota: los datos presentados corresponden a postulantes validados por Acredita<sup>cb</sup> que provienen de hogares que reciben algún tipo de plan social.

## CONTINUIDAD EDUCATIVA

El informe de seguimiento de los postulantes a la edición 2020 realizado por la ANEP muestra que del total de personas habilitadas para realizar la prueba solo el 11,1% se matriculó en educación media al año siguiente. Si se considera únicamente a los que aprobaron la evaluación, se observa que la mayoría no se revincula: solo el 13% de ellos está inscripto en el sistema educativo en 2021, situación que no parece estar relacionada con el resultado obtenido en la prueba.

Entre los postulantes que aprueban y reprueban Acredita<sup>cb</sup> en la edición 2020 son similares las proporciones de quienes cuentan ese año con un vínculo laboral (64,9% y 62%, respectivamente). En 2021 y 2022 se observa, para ambos casos, un leve aumento de la proporción de postulantes que cuentan con trabajo, lo que parece indicar que el resultado obtenido en la evaluación no influye en las oportunidades de empleo de los postulantes a futuro.

De los que aprobaron la prueba en 2020 y se revincularon en 2021, el 65,7% tiene un vínculo laboral en 2021. Al año siguiente, de los que aprobaron la prueba en 2021 y se revincularon en 2022 un 70,8% mantiene un vínculo laboral.

Adicionalmente, no se encontró relación entre el resultado obtenido por los postulantes de Acredita<sup>cb</sup> y la propuesta de educación media que seleccionan aquellos que eligen

matricularse al año siguiente para continuar estudios (Alvez, Emery y Villagrán, 2022). Tampoco se observan diferencias según el usufructo o no de prestaciones sociales<sup>19</sup> entre los postulantes que aprobaron la prueba en 2020 y se revincularon en 2021.

Un estudio específico de quienes dieron la prueba Acredita<sup>cb</sup> indica que el principal factor por el que una mayoría de postulantes señala que dejó de asistir a ciclo básico es el trabajo (43%), hecho que impacta más fuertemente en los hombres: representa el 60,1% de los varones y desciende a un 30,3% en las mujeres<sup>20</sup>. La edad de las personas no parece influir en la interrupción de la asistencia educativa. Los condicionamientos laborales son también el principal factor por el que 4 de cada 10 postulantes a la prueba dice no haberse inscripto en ciclo básico en 2021, manteniéndose la diferencia anteriormente observada entre varones y mujeres. El 40,3% de los postulantes declaran que la principal razón por la que se inscriben a la prueba es continuar los estudios, en menor medida aducen razones laborales y de realización personal (29% y 28,8%, respectivamente) (Emery y Villagrán, 2022).

## ACCESIBILIDAD

En las sucesivas aplicaciones de Acredita<sup>cb</sup> se observa un avance en materia de accesibilidad e inclusión de personas con condicionamientos o necesidades educativas específicas:

- En 2020 se identificaron postulantes con dificultades motrices que fueron asignados a centros accesibles para la realización de la prueba. Adicionalmente, fue considerada la población migrante para la acreditación del ciclo básico por esta modalidad.
- En 2021, se incluyó a postulantes sordos e hipoacúsicos en Montevideo, contando con un intérprete en lengua de señas uruguaya y, junto al Centro de Recursos para Estudiantes con Discapacidad Visual (CER) de la Dirección General de Educación Secundaria (DGES), se aplicó la prueba con rampas digitales (impresión en papel macrotipo, utilización de NVDA [NonVisual Desktop Access], texturización de imágenes). Ese año también se aplicó la prueba a postulantes privados de libertad en Salto.
- En 2022, además, se aplicó, en colaboración con el Centro de Recursos para Estudiantes Sordos (CeReSo), una prueba para personas hablantes en lengua de señas uruguaya. Adicionalmente, esta edición brindó más tiempo y ajustó la codificación de la prueba para aquellos postulantes que declararon tener dislexia al momento de la inscripción (Salsamendi y Peri, 2022).

Con la cuarta edición en curso en 2023 se evidencia la importancia de estudios de seguimiento a los postulantes de Acredita<sup>cb</sup> que permitan dar cuenta de sus trayectorias educativas con posteridad a la prueba para el monitoreo del impacto de esta política; no solamente entendiendo la acreditación de la enseñanza media básica como resultado, sino también en tanto medio que favorezca la continuidad educativa hasta la culminación de la enseñanza media superior.

<sup>19</sup> Del 13% de revinculados en 2021 que aprobaron la prueba en 2020, un 36,1% recibió prestaciones en 2020 y un 63,9% no.

<sup>20</sup> El estudio se basó en una muestra aleatoria simple de 400 casos representativa de la población total de la edición 2021.

# FACTORES ASOCIADOS A LOS DESEMPEÑOS EN MATEMÁTICA Y LECTURA EN TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA EN 2022

Este capítulo se propone identificar los principales factores asociados a los desempeños en matemática y lectura de los estudiantes de tercer año de educación media en 2022. En el primer informe de resultados de Aristas Media 2022 se presentaron modelos parciales (según la temática de cada capítulo), en este caso se realiza un análisis más completo. Para ello se construyen modelos multinivel que consideran los efectos de las características de los centros educativos, los docentes y los estudiantes. Los datos utilizados provienen de la muestra representativa de estudiantes de tercer grado de educación media a nivel nacional que participaron en Aristas Media 2022 (INEEd, 2023a). Esta edición de la prueba tiene la particularidad de evaluar a adolescentes que mayoritariamente cursaron los primeros años de educación media durante la emergencia sanitaria por COVID-19, declarada en Uruguay en marzo de 2020 y finalizada a principios de 2022.

Los resultados de logros educativos no dependen solo de las capacidades individuales de los estudiantes o su contexto familiar y escolar, sino que son consecuencia de múltiples elementos que se vinculan entre sí (INEE, 2017). El desafío es encontrar factores escolares (en sentido amplio) que contribuyan a la mejora de los desempeños, superando la capacidad explicativa de los contextos socioeconómicos y culturales. Esto permite aportar evidencia relevante a los decisores de política para favorecer el desarrollo de estrategias que tengan en cuenta dichos factores (INEEd, 2021f).

Como ya ha sido ampliamente documentado a nivel internacional y nacional, el contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes se asocia de manera muy importante con sus logros educativos. Este impacta por dos vías: una directa y otra composicional. En la primera, el contexto socioeconómico y cultural de la familia del estudiante se asocia a su desempeño escolar, mientras que en la segunda, es el contexto socioeconómico y cultural del centro (es decir, el nivel socioeconómico promedio de quienes concurren a un mismo centro) el que aparece asociado a los desempeños, incluso al controlar el contexto de origen del estudiante (ANEP, 2015, 2022g; INEEd, 2015b, 2018; Muelle, 2016; Rodrigues Yuane y Becker, 2015; Silveira Aberastury, 2020).

Además de lo anterior, la literatura tiende a coincidir en la importancia de otros factores individuales, como los vinculados a la trayectoria escolar (repetición e inasistencia a clases), al clima educativo del hogar, al acompañamiento familiar (Hattie, 2009; Martínez-Garrido y Murillo, 2016) y al desarrollo de habilidades socioemocionales (CASEL, 2013; Clarke, Morreale, Field, Hussein y Barry, 2015; Elias et al., 1997; INEEd, 2015a; National Scientific Council on the Developing Child, 2004; Primi, Santos, Hauck, De Fruyt y John, 2016).

Por su parte, estudios sobre los efectos de los centros educativos en los logros de los estudiantes dan cuenta de la importancia de ciertos factores, como el liderazgo escolar (Cardozo, Chouhy, Noboa y Peri, 2012; Hattie, 2009; Hernández-Castilla, Murillo y Hidalgo Farran, 2017; INEE, 2022b, 2022a), la comunidad docente (Bryk, 2008; INEE, 2022b, 2022a; Martínez-Garrido y Murillo, 2016; Sebring, Allensworth, Bryk, Easton y Luppescu, 2006), la infraestructura escolar (Duarte, Jaureguiberry y Racimo, 2017; Thapa et al., 2013) y los apoyos y recursos educativos con los que cuentan los docentes para dar sus clases<sup>21</sup> (Martínez-Garrido y Murillo, 2016). Del mismo modo, tendrían incidencia las estrategias pedagógicas empleadas en las aulas (Cervini, 2001; Cervini, Dari, Quiroz y Atorresi, 2014; Scheerens, Glas y Thomas, 2005) y el clima de aprendizaje y las relaciones interpersonales dentro del aula y en el centro (INEE, 2020; Martínez-Garrido y Murillo, 2016; Polonia y Dessen, 2005; Sullivan, Riccio y Reynolds, 2008).

En Uruguay, la acumulación de estudios sobre los factores asociados a los desempeños de los estudiantes evidencian una importante inequidad del sistema educativo (ANEP, 2014, 2015, 2022g; INEE, 2015b, 2018, 2021a; Rivas, 2015). Evaluaciones como Aristas Media 2018 y 2022 y PISA 2018 continúan identificando el contexto socioeconómico y cultural como principal factor predictor de los desempeños (ANEP, 2022g; INEE, 2020). Aunque en menor magnitud, Aristas Media 2018 identifica, además, la importancia de ciertos factores escolares como la preparación académica de los estudiantes al inicio del año, el cargo docente, la participación estudiantil y el vínculo entre estudiantes y docentes (INEE, 2020).

Mediante el análisis realizado en esta investigación se busca seguir aportando a la acumulación de evidencia acerca de los factores que inciden sobre los desempeños, que contribuya a la toma de decisiones de política educativa.

---

<sup>21</sup> Libros en la biblioteca escolar, computadoras disponibles en las aulas, recursos didácticos para que los estudiantes trabajen en equipo, entre otros.

## ¿QUÉ FACTORES INCIDEN SOBRE LOS DESEMPEÑOS DE LOS ESTUDIANTES DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA EN URUGUAY?

Las variables mencionadas como factores asociados a los desempeños de los estudiantes pueden agruparse en tres niveles: nivel individual (incluye sus características familiares, su trayectoria educativa, sus habilidades socioemocionales, etc.), nivel grupal (aquellas que caracterizan por igual a todos los alumnos de un mismo grupo, como ser la experiencia y formación de los docentes, el clima de aula, las prácticas pedagógicas del docente) y las de nivel de centro (incluye la composición social del estudiantado del centro, las características del director, la infraestructura, etc.) (Ravela, 2006).

Para identificar los factores que se asocian a los desempeños se estiman modelos jerárquicos lineales. Se trata de una técnica que toma en cuenta la estructura anidada de los datos, es decir, que ciertos estudiantes se agrupan en aulas, que a su vez están en centros educativos. Esta característica es relevante porque permite diferenciar la importancia de la información que proviene de cada uno (INEEd, 2020; Raudenbush y Bryk, 2002). Es decir, permite distinguir qué proporción de la variabilidad de los resultados de los estudiantes depende de las características individuales de estos y qué proporción se debe a variables propias del grupo y del centro educativo. En este capítulo se estima un modelo para matemática y otro para lectura, considerando dos niveles: centro y estudiante<sup>22</sup>.

El análisis de la distribución (intra y entre centros) de las diferencias en el puntaje en lectura y matemática muestra que las variaciones que obedecen a los propios centros educativos o “efecto escolar” explican solo entre el 22% y el 26,5% (respectivamente) de la heterogeneidad o varianza; el resto obedece a diferencias individuales. Adicionalmente, cuando se toman en cuenta las características socioeconómicas y culturales de cada centro<sup>23</sup>, el “efecto escolar” se reduce a 6,5% en lectura y a 5,1% en matemática. Esto implica que entre un 70% y un 80% (en lectura y matemática, respectivamente) de las diferencias en el puntaje entre centros educativos corresponde a la composición socioeconómica y cultural de estos, lo que evidencia un reducido efecto de cada lugar de estudio en los resultados alcanzados (gráfico 3.1).

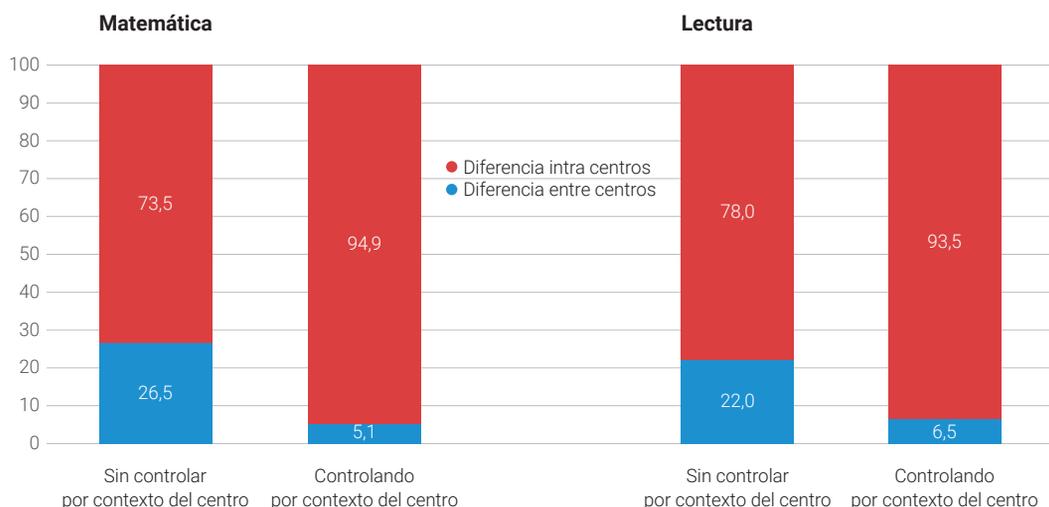
<sup>22</sup> Se trata de modelos de constante aleatoria a nivel de centro y para su construcción se procede en etapas, estimando primero un modelo nulo sin variables explicativas (M0); luego se incorpora el contexto socioeconómico y cultural del centro (M1); luego otras variables de control que se incluyen en el informe de Aristas Media 2022 (el contexto socioeconómico y cultural del estudiante, el tipo de curso y la región) (M2); luego variables individuales del estudiante (M3); luego variables de aula (M4), y, por último, variables de centro (M5). Los resultados completos se presentan en el Anexo (tablas A.3.2 y A.3.3).

<sup>23</sup> El índice de contexto socioeconómico y cultural construido a partir de Aristas se aproxima a la capacidad de consumo y gasto de la familia, así como a su nivel sociocultural. Mayores valores del índice indican un contexto más favorable. Para calcular el contexto socioeconómico y cultural del centro se promedia el valor de los estudiantes.

GRÁFICO 3.1

**PORCENTAJE DE LA HETEROGENEIDAD EN EL PUNTAJE DE LOS ESTUDIANTES QUE SE ENCUENTRA ENTRE E INTRA CENTROS EDUCATIVOS**

AÑO 2022



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Nota: en la tabla A.3.1 del Anexo se presenta la descomposición de la varianza.

Para el análisis de los factores asociados a los desempeños, se van agregando en distintas etapas variables individuales de los estudiantes (modelo 3), de aula (modelo 4) y otras de centro (modelo 5). En primer lugar, se destaca que la mayor parte de los factores que resultan significativos para explicar los desempeños corresponden a características de los adolescentes, siendo relativamente pocas las variables vinculadas a los docentes o al centro educativo que resultan significativas luego de controlar por contexto socioeconómico y cultural del centro y del estudiante, región, tipo de curso y el resto de características consideradas en cada etapa o modelo.

En el gráfico 3.2, para cada factor considerado, se puede observar tanto la magnitud de su influencia, como su sentido: si su incidencia implica que el puntaje aumente o disminuya (cuando el resto de los factores se mantienen constantes).

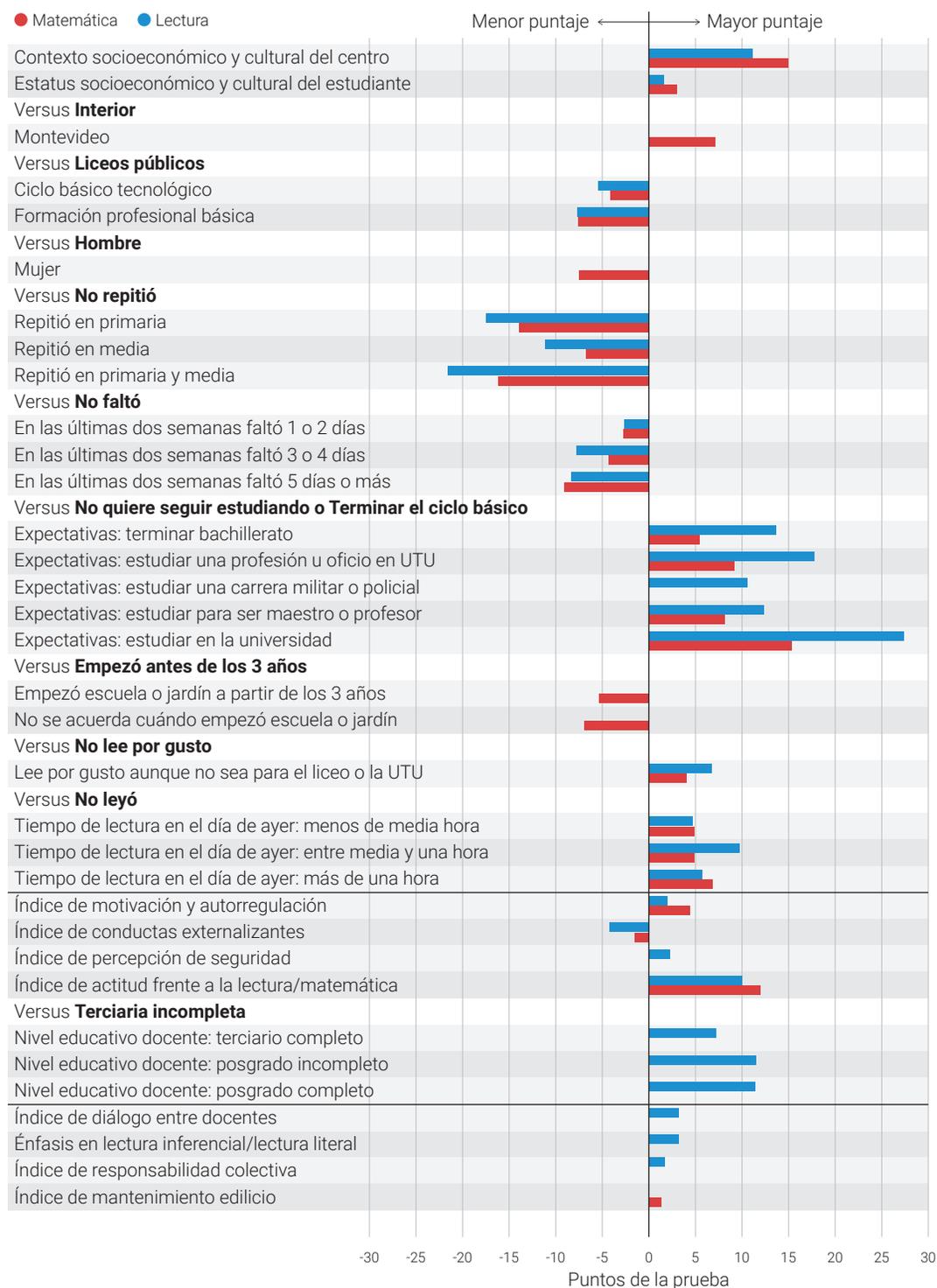
En el caso de las variables continuas, el valor graficado se interpreta como la variación en el resultado en matemática y lectura producto de un incremento en 1 de la variable<sup>24</sup>. Por ejemplo, si el contexto socioeconómico y cultural del centro educativo es 1 punto más alto, el resultado de los estudiantes que asisten a ese centro mejora 11 puntos en lectura y 15 puntos en matemática.

En el caso de las variables categóricas, el valor graficado es la variación en el resultado para la categoría graficada en relación con la categoría omitida (indicada en cada caso en el gráfico). Por ejemplo, las mujeres obtienen en promedio 7,5 puntos menos en matemática que los varones.

Los coeficientes de las variables continuas y categóricas tienen una interpretación diferente y, por lo tanto, no son fácilmente comparables. Por esta razón, en el análisis se comparan por separado.

<sup>24</sup> Las variables continuas (con excepción de las expresadas en años, como edad, antigüedad, etc.) se incluyeron estandarizadas (media 0 y desvío 1).

GRÁFICO 3.2  
**RESULTADOS DEL MODELO FINAL EN MATEMÁTICA Y LECTURA**  
 REGRESIÓN LINEAL JERÁRQUICA MULTINIVEL  
 AÑO 2022



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Nota 1: la información completa se encuentra en las tablas A.3.2 y A.3.3 del Anexo.

Nota 2: los puntajes de las pruebas se expresan en una escala de media 300 y desvío 50.

Nota 3: se representan solamente los coeficientes que resultan significativos al 90% de confianza (cuando el coeficiente no es significativo se deja el espacio vacío).

Nota 4: dado que el contexto del centro es el promedio del contexto de sus estudiantes, para poder incluir ambas variables en el modelo, el contexto del estudiante se incluye centrada, es decir, como desvío respecto al contexto del centro.

En cuanto al contexto, se observa que su efecto es algo mayor en matemática que en lectura. Al igual que surge en la literatura especializada, los datos de Aristas Media 2022 evidencian el doble efecto del contexto socioeconómico y cultural sobre los desempeños: uno directo (y menor) a través del estatus socioeconómico y cultural del estudiante y otro composicional (y de mayor magnitud) por medio del contexto del centro.

Tanto en matemática como en lectura, los estudiantes de escuelas técnicas obtienen en promedio peores resultados que los de liceos públicos, particularmente los de formación profesional básica. Los estudiantes de liceos privados no obtienen resultados significativamente distintos que los de liceos públicos. En el caso de matemática, si el centro se ubica en Montevideo los resultados son en promedio 7 puntos más altos que si se ubica en el interior del país.

Al analizar las variables vinculadas a los estudiantes, se observa que la más relevante es la que recoge las expectativas que ellos tienen sobre cuál será su máximo nivel educativo alcanzado. Este efecto es más fuerte en lectura, donde el desempeño de los estudiantes que esperan alcanzar estudios universitarios es 27 puntos más alto que el de sus pares que no quieren seguir estudiando o que solamente esperan culminar el ciclo básico.

En segundo lugar, se destaca la repetición como un factor que afecta negativamente los desempeños en ambas áreas del conocimiento, aunque más pronunciadamente en lectura. Los estudiantes que repitieron solamente en primaria, ya sea una o más veces, obtienen aproximadamente 14 puntos menos en matemática y 17 puntos menos en lectura que aquellos que no repitieron nunca. Estos valores se reducen a 7 y 11, respectivamente, para quienes repitieron solamente en educación media. Los estudiantes que repitieron tanto en primaria como en media obtienen en promedio 16 puntos menos en matemática y 22 puntos menos en lectura que aquellos que nunca repitieron.

También con una magnitud considerable aparecen las inasistencias como un factor que afecta negativamente los desempeños, tanto en matemática como en lectura. Cuanto más faltan los estudiantes, peores son sus desempeños, obteniendo en promedio 9 puntos menos aquellos que en las últimas dos semanas faltaron cinco días o más respecto a quienes no faltaron.

Con una magnitud menor, el gusto por la lectura y el tiempo que los estudiantes leen son variables que influyen positivamente en los desempeños, tanto en matemática como en lectura. En el caso de matemática hay dos factores más que afectan negativamente los resultados. Por un lado, las mujeres obtienen en promedio 7,5 puntos menos que los varones. Por otra parte, los estudiantes que comenzaron la escuela o el jardín a partir de los 3 años o declaran no recordar cuándo comenzaron tienen resultados más bajos que aquellos que comenzaron antes de los 3 años.

Al analizar los índices construidos a nivel de estudiante, se observa que la actitud frente a la asignatura, es decir, qué tan confiados se sienten a la hora de afrontar el estudio, es un factor también significativo y positivo en matemática y lectura. La motivación y autorregulación, es decir, cuando los estudiantes se consideran motivados, manifiestan

gusto por la acción de aprender, desarrollan estrategias particulares de autorregulación del aprendizaje y se perciben persistentes y comprometidos con las tareas académicas, también contribuyen a que alcancen mejores desempeños. La magnitud del efecto es algo más del doble en matemática que en lectura.

Por su parte, las conductas externalizantes afectan negativamente tanto los desempeños en matemática como en lectura. Se trata de conductas de riesgo relacionadas con hiperactividad, agresividad y conductas oposicionistas. El efecto negativo es mayor en lectura que en matemática.

Por último, en el caso de lectura se encuentra una relación positiva entre la percepción de seguridad de los estudiantes y sus desempeños. Este índice recoge información sobre cuán seguro se siente el adolescente en el camino entre su casa y el centro educativo, en la cuadra, los pasillos, los baños, el patio o el salón del centro educativo.

Por otra parte, algunas características de los docentes y de la implementación curricular se asocian positivamente con los desempeños en lectura. En primer lugar, cuanto más alto es el nivel educativo del profesor de Literatura/Idioma Español, mejor es el desempeño de sus estudiantes: aquellos cuyo docente cuenta con posgrado completo o incompleto obtienen en promedio 11 puntos más que aquellos cuyo docente no culminó la educación terciaria.

En segundo lugar, se observa que el énfasis en las distintas dimensiones de la lectura está relacionado con los desempeños en esta área. Los resultados muestran que cuanto mayor es el énfasis en la lectura inferencial respecto a la lectura literal, más altos son los puntajes en lectura. Esto implica que hacer énfasis en actividades con una mayor complejidad cognitiva se asocia con puntajes más altos<sup>25</sup>.

Por último, el índice de diálogo reflexivo entre docentes, que recoge información sobre la frecuencia en que estos intercambian sobre los objetivos del centro, las estrategias didácticas, el comportamiento y el desempeño de los estudiantes, etc., también tiene una relación positiva con el desempeño de los estudiantes en lectura, mostrando así la relevancia de la comunidad profesional docente de cada centro sobre los logros de los adolescentes.

En cuanto a características del centro, con una influencia menor que todos los factores anteriores, el índice de responsabilidad colectiva tiene una relación positiva con los desempeños en lectura. En este caso se trata de la opinión del director del centro respecto a si los docentes colaboran entre ellos, promueven una buena convivencia, se responsabilizan de los aprendizajes de los estudiantes, contribuyen a la mejora del centro, etc.

En el caso de matemática, cuanto más alto es el índice de mantenimiento edilicio del centro educativo, los desempeños son mejores. Este índice reúne información sobre el estado de los vidrios, la instalación eléctrica, las paredes, las escaleras, los baños, etc.

---

<sup>25</sup> Sin embargo, cabe mencionar que, si bien no resulta significativo en este modelo, el énfasis en lectura crítica respecto a lectura literal tiene un coeficiente negativo, lo cual podría indicar que es necesario que se haya afianzado el desempeño en actividades menos complejas para avanzar hacia las más complejas.

# ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

La inclusión educativa<sup>26</sup> de los niños y adolescentes con discapacidad ha cobrado relevancia en la agenda pública en las últimas décadas. Desde 1989 está regulada la inclusión de las personas con discapacidad en los centros educativos comunes (Ley n.º 16.095). En 2008 Uruguay ratifica la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que en su artículo 24 establece la obligatoriedad del Estado de asegurar un sistema educativo inclusivo. Dos años después, la Ley n.º 18.651 de Protección integral de las personas con discapacidad promulga el reconocimiento de la diversidad intraaula, asegurando los ajustes necesarios que sean posibles para lograr la equidad de oportunidades. De la misma forma, en los artículos 8, 33 y 40 de la Ley General de Educación también se establecen estos principios de equidad. Más tarde, en 2017 se aprueba el Protocolo para la actuación para la inclusión de las personas con discapacidad (decreto n.º 72/017), que rige para todos los centros de educación pública y privada.

Asimismo, en 2017 se conforma en la ANEP la mesa de trabajo para las situaciones de discapacidad. Entre sus cometidos se encuentran promover el egreso de estudiantes de educación especial, una mayor inclusión de personas con discapacidad en educación media y la transformación de las escuelas especiales en centros de recursos.

A pesar de estos avances normativos, una de las principales dificultades del sistema educativo uruguayo tiene que ver con la ausencia de sistematización de la información sobre esta población. Según los datos del Censo 2011, apenas un 25% de los adolescentes y jóvenes con discapacidad logran culminar la educación media superior. Asimismo, si bien el país ha alcanzado entre los niños con discapacidad un 91% de cobertura educativa en el nivel primario, el número de escuelas especiales se ha mantenido estable desde el año 2010 y la matrícula ha disminuido ligeramente en los últimos años (del 3,3% en 2016 al 2,4% en 2020). En educación común es muy escasa la información sobre los niños y adolescentes con discapacidad. Por otra parte, no existe un sistema de monitoreo que provea de información para saber cuántos son, qué características poseen y dónde se encuentran (INEEd 2021).

Además de la población con discapacidad, es pertinente considerar que existen dentro de las aulas estudiantes que tienen necesidades educativas específicas, que no necesariamente son producto de una discapacidad. Para poder contar con esta información, el INEEd se ha propuesto:

---

<sup>26</sup> La inclusión educativa "implica hermanar la equidad y la calidad para garantizar que todos los estudiantes tengan la misma importancia" (UNESCO, 2021b, p. 2). La educación inclusiva es "en términos generales la eliminación de todos los obstáculos a la matrícula y al desempeño escolar" (UNESCO, 2017, p. 18).

Estudiar y analizar los criterios metodológicos y conceptuales vigentes para generar un instrumento uniforme con el cual definir e identificar a la población de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales. Un número importante de ellos pueden quedar incluidos o excluidos de las estadísticas en función de la definición y alcance que se le asigne a la condición o necesidad educativa especial (INEEd, 2021h, p. 11).

En este capítulo se analiza la información de alumnos con necesidades educativas específicas o discapacidad que concurren a escuelas comunes. Actualmente no se aplican las pruebas Aristas en escuelas especiales, ya que no están adaptadas a las necesidades educativas específicas de estos niños, además de que probablemente en estos centros se encuentren situaciones en las que sea extremadamente dificultoso efectuar una prueba estandarizada.

Ante la ausencia de información disponible en el sistema educativo, el INEEEd ha relevado en cada edición de Aristas una serie de datos sobre los estudiantes con necesidades educativas específicas. Al no contar las pruebas de Aristas con adaptaciones curriculares, algunos estudiantes que tengan determinadas necesidades educativas específicas quedan excluidos de los análisis de desempeño de la prueba, ya que no es un instrumento adaptado para medir de manera justa sus desempeños<sup>27</sup>. A partir de un análisis pormenorizado de la información, se decide la inclusión o exclusión de cada estudiante en los análisis. El instrumento utilizado para relevar información se ha ido mejorando con las sucesivas ediciones de Aristas<sup>28</sup>. En 2022 se decidió revisar la ficha de detección de estudiantes con necesidades educativas específicas para obtener más información sin dejar de poder replicar métodos de identificación de ediciones anteriores. Asimismo, se tomaron preguntas que se incluyen en la Ficha Única del Estudiante, instrumento diseñado por la ANEP para identificar a quienes presentan necesidades educativas específicas, de modo de poder darles un apoyo personalizado desde el sistema educativo<sup>29</sup>.

Esta información es muy relevante porque muestra la mejora en la identificación entre los dos criterios. Tal como se describe en el informe de resultados de Aristas Media 2022, en la edición 2022 de Aristas Media:

se cuenta con los estudiantes con necesidades educativas específicas identificados con las mismas preguntas que en 2018 (que llamaremos criterio 2018) y con los identificados según un criterio actual (que llamaremos criterio 2022). Este último tiene la desventaja de no poder reproducirse para los datos de 2018 [...] del total de estudiantes con limitaciones en su desempeño con el criterio 2022 casi el 100% es excluido del análisis de las pruebas, en cambio, con el criterio 2018 solo se excluye a alrededor del 70%. Es decir: con el criterio 2018 hay un 31,2% de estudiantes con limitaciones en su desempeño que no resultan clasificados mediante el criterio de exclusión, por lo que están considerados en la estimación del puntaje (INEEd, 2023a, pp. 23-24).

<sup>27</sup> En la ficha de detección de estudiantes con necesidades educativas específicas que llenan los referentes de los centros educativos deben incluir aquellos alumnos que tienen limitaciones, con o sin diagnóstico, que interfieren de alguna forma en sus niveles de desempeño, afectando el resultado de las pruebas o que directamente impidan su realización. También aquellos con una discapacidad motriz que no tenga impacto en el área cognitiva. Además, deben incluirse los casos en los que el centro detecta una serie de dificultades en el estudiante aunque no sepa si está en proceso de diagnóstico ni conozca detalles del problema, pero sí haya sospechas de dificultades de base. En esos casos se solicita la mayor cantidad de información posible que luego será analizada por un especialista. En esta etapa del relevamiento, el centro también debe incluir a los estudiantes con adaptación curricular, los cuales son analizados luego por el INEEEd. Si se adaptan las formas o los contenidos curriculares es importante relevarlo y dejar constancia de ello, ya que Aristas es una evaluación estandarizada que no contempla adaptaciones de ningún tipo.

<sup>28</sup> En Aristas Primaria 2020 se observó un aumento de la proporción de alumnos con necesidades educativas específicas dentro de las aulas (INEEd, 2021a). Esto se debe tanto a que hay más información en los centros educativos como a mejoras en los instrumentos de relevamiento. La forma de identificarlos podría sesgar las comparaciones en el tiempo.

<sup>29</sup> En 2023 este instrumento está en proceso de prueba.

# CUÁNTOS SON Y QUÉ CARACTERÍSTICAS TIENEN LOS ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS IDENTIFICADOS POR LOS CENTROS EDUCATIVOS DE LA MUESTRA DE ARISTAS MEDIA 2022

A partir del análisis de la ficha aplicada por el INEE en Aristas Media 2022, se encontraron algunos hallazgos respecto a las características de los estudiantes que fueron considerados con necesidades educativas específicas por referentes de cada centro. Al no haber criterios definidos por el sistema educativo, es posible que la misma situación o característica sea valorada de manera diferente en distintos centros (o incluso en un mismo centro por distintos referentes). Esta definición, así como la sistematización de información sobre esta población, es necesaria para el diseño y la adecuación de las intervenciones educativas. En este contexto, la información que se presenta a continuación es una aproximación a las características de esta población, pero está atravesada por la falta de los criterios recién mencionados.

Según los referentes de los centros educativos, a fines de 2022:

- el 7% de los estudiantes de la muestra de Aristas Media fue identificado con alguna necesidad educativa específica;
- los que tienen necesidades educativas específicas son mayoritariamente varones (57% frente a 43% de mujeres);
- el 32,5% de estos estudiantes no tiene diagnóstico ni se encuentra en proceso de diagnóstico, mientras que el 9% se encuentra en proceso de diagnóstico;
- del total de estudiantes que sí tienen diagnóstico (58,5%), el 36,3% está relacionado con dificultades de aprendizaje o funcionamiento cognitivo descendido, el 16% con dislexia, el 12% presenta déficit atencional o trastorno por déficit de atención e hiperactividad y el restante 35,7% tiene una serie de diagnósticos con menor porcentaje (además, los diagnósticos se combinan de forma diversa);
- el 41% de los estudiantes con diagnóstico no está siendo tratado por las necesidades educativas específicas;
- las dificultades funcionales que más se repiten son las de tipo cognitivo;
- el 24% de los estudiantes con necesidades educativas específicas no cuenta con adaptación curricular<sup>30</sup>;
- el 74% de estos logra realizar las actividades planteadas por los docentes;

<sup>30</sup> Los tipos de adaptaciones curriculares que se mencionan en el formulario son: tiempo diferencial, propuesta diferenciada (más corta, menos texto/uso de TIC/orales o escritos), acompañamiento personalizado, ubicar al estudiante cerca del docente o en lugar estratégico, permitir el uso de material de apoyo, anticipar actividades y apoyar en la organización, evaluaciones diferenciadas, valorar logros puntuales y adaptarse a conductas o reacciones propias de desajustes emocionales. En los centros la mayoría de las adaptaciones se dan en forma combinada, es decir, se combinan varias estrategias de adaptación. Las más mencionadas son: propuesta diferenciada, propuesta diferenciada y acompañamiento personalizado y tiempo diferencial y propuesta diferenciada.

- el 33% tiene dificultades de aprendizaje que afectan tanto aspectos generales (comprensión, razonamiento, memoria y atención) como específicos (leer, escribir, calcular y contar), un 13% ve afectados solo aspectos específicos, un 28% solo generales y un 24% tiene dificultad de aprendizaje pero no ve afectadas sus capacidades generales ni específicas, y
- son más los estudiantes que ven afectadas ambas áreas (tanto de matemática como lengua, 52,5%) que solo una de ellas (el 15% solo lectura, el 5% solo matemática); el 27% no ve afectada ninguna.

## RELACIÓN ENTRE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS Y CONTEXTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES

Al analizar cómo se distribuye la población con y sin necesidades educativas específicas según el contexto socioeconómico y cultural del centro se observa que los estudiantes con necesidades educativas específicas se concentran en mayor medida en el contexto muy favorable. El 30% de los estudiantes con necesidades educativas específicas se encuentra estudiando en centros de contexto muy favorable, mientras que en centros de contexto muy desfavorable es en donde se encuentra la menor proporción (14%)<sup>31</sup> (tabla 4.1). Sin embargo, se observa que en los privados y también en formación profesional básica (el tipo de curso en donde es mayor el porcentaje de estudiantes de contextos más desfavorables) más de un 10% de los estudiantes tienen necesidades educativas específicas. En cambio, en ciclo básico tecnológico el porcentaje es 3,7% y en los liceos públicos 6,4% (tabla 4.2).

TABLA 4.1

### DISTRIBUCIÓN DE LA MATRÍCULA DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA DE CADA CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LOS CENTROS EDUCATIVOS SEGÚN SI TIENE O NO NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

EN PORCENTAJES  
AÑO 2022

	Sin necesidades educativas específicas	Con necesidades educativas específicas	Total
Muy desfavorable	20,5	14,0	20,0
Desfavorable	20,1	18,6	20,0
Medio	19,9	19,4	19,9
Favorable	20,4	18,0	20,2
Muy favorable	19,1	29,9	19,9
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Es importante considerar que esta información refiere solo a la población escolarizada. En 2022, el porcentaje de adolescentes de 15 a 17 inscriptos en el sistema educativo es de 92,5%, siendo menor en los hogares más vulnerables (88% en el quintil 1 de ingresos

<sup>31</sup> Consistentemente con ello, se observa que el peso de la matrícula de los centros privados aumenta notoriamente entre los estudiantes con necesidades educativas específicas. El porcentaje de quienes asisten a centros privados varía entre 15,6% y 28,1% dependiendo de si tienen o no necesidades educativas específicas.

de los hogares). De este modo, es probable que en dicha población haya individuos con necesidades educativas específicas que no hayan sido diagnosticados o que no se encuentren escolarizados en la educación común y, por tanto, no estén siendo captados por Aristas.

TABLA 4.2  
**ESTUDIANTES DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA CON Y SIN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS**  
**SEGÚN TIPO DEL CURSO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2022

<b>Categoría del centro</b>	<b>Sin necesidades educativas específicas</b>	<b>Con necesidades educativas específicas</b>	<b>Total</b>
Liceos públicos	93,6	6,4	100
Escuelas técnicas con ciclo básico tecnológicos	96,3	3,7	100
Escuelas técnicas con formación profesional básica	88,7	11,3	100
Liceos privados	87,3	12,7	100
Total	92,5	7,5	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

## RELACIÓN ENTRE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS Y VULNERABILIDAD SOCIAL

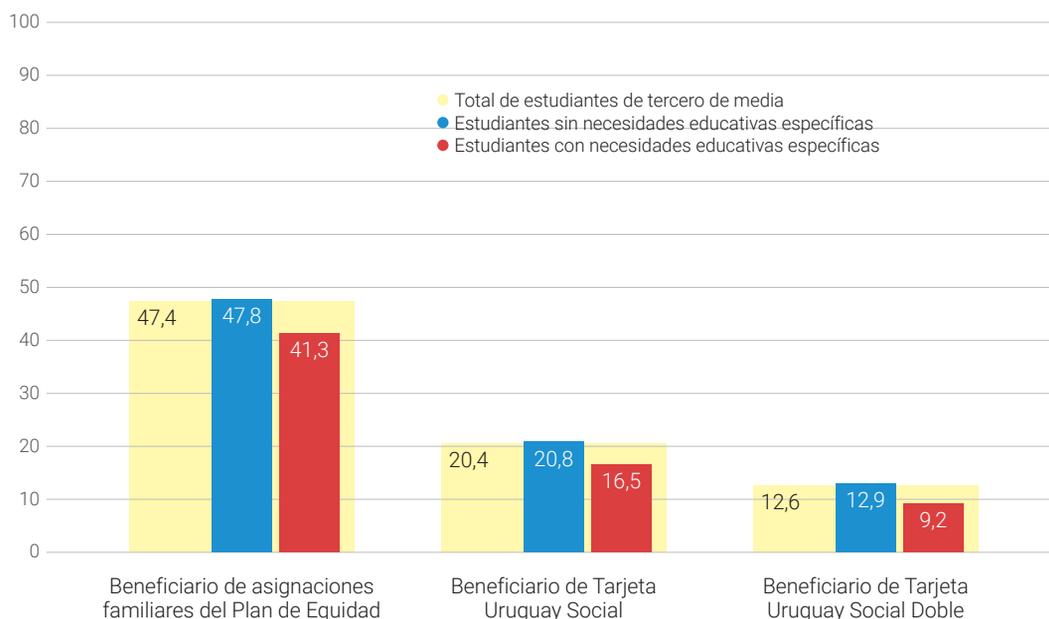
Resulta de interés analizar si existen diferencias en términos de vulnerabilidad social entre los estudiantes que presentan alguna necesidad educativa específica frente al resto de los estudiantes de educación media. Una forma de aproximarnos a la medición de vulnerabilidad es a través de las prestaciones sociales monetarias que perciben sus familias.

Las prestaciones económicas que se consideran para la medición de vulnerabilidad son las asignaciones familiares del Plan de Equidad y la Tarjeta Uruguay Social. La población beneficiaria de las asignaciones familiares del Plan de Equidad son los niños y adolescentes que integren hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Si el beneficiario padece una incapacidad física o psíquica que impida su incorporación a todo tipo de tarea remunerada, la prestación se dará hasta los 18 años y continuará brindándose a partir de esa edad por períodos de tres años, con revisión médica al finalizar cada período. A partir de 2011 existen dos categorías de hogares beneficiarios: los 30.000 con mayor vulnerabilidad (que reciben monto doble) y los siguientes 30.000 (que reciben monto simple)<sup>32</sup>. La Tarjeta Uruguay Social es una tarjeta de débito que se otorga a las familias en situación de vulnerabilidad social, incluyendo aquellas con niños y adolescentes con discapacidad, siempre que no perciban pensión por invalidez del Banco de Previsión Social (BPS) ni otra prestación social del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES)<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> Los valores mensuales básicos a enero de 2023 son: \$2.337,57 por el primer beneficiario (en gestación, menor de 5 años y escolares); \$1.001,83 (complemento) por el primer beneficiario cursando nivel intermedio; \$3.339,4 por beneficiarios con discapacidad y \$2.337,57 por cada beneficiario internado en régimen de tiempo completo en establecimientos del Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay o instituciones con convenio con este.

<sup>33</sup> A enero de 2023 el monto a percibir por la Tarjeta Uruguay Social es el siguiente: con un menor a cargo el monto simple es de \$ 1.640 y el duplicado es de \$3.280, con dos menores a cargo el monto simple es de \$ 2.488 y el duplicado es de \$4.976, en el caso de tres menores el monto simple es de \$ 3.164 y el duplicado es de \$6.328 y con cuatro o más menores a cargo el monto simple es de \$4.410 y el duplicado de \$8.820.

GRÁFICO 4.1  
**ESTUDIANTES DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA BENEFICIARIOS DE PRESTACIONES SOCIALES SEGÚN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2022



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022 y el SIAS.

En primer lugar, el 47,4% de los estudiantes de tercero de educación media recibe asignaciones familiares por el Plan de Equidad. Al comparar estudiantes con y sin necesidades educativas específicas, se observan diferencias significativas, siendo superior la proporción de quienes reciben la prestación entre los que no presentan necesidades educativas específicas (47,8%) que entre los que sí (41,3%) (gráfico 4.1).

Por otro lado, también se observan diferencias significativas entre los beneficiarios de la Tarjeta Uruguay Social y la Tarjeta Uruguay Social Doble, donde la proporción de estudiantes que cobra estas prestaciones es superior en los que no presentan necesidades educativas específicas (20,8% en el caso de la simple y 12,9% en el caso de la doble). De este modo, es posible afirmar que los estudiantes con necesidades educativas específicas presentan menor vulnerabilidad respecto a quienes no tienen necesidades educativas específicas. Es importante volver a destacar que se trata de una comparación de alumnos escolarizados que lograron avanzar hasta tercero de educación media.

Al analizar dentro de los estudiantes participantes de Aristas Media con necesidades educativas específicas la proporción que recibe cada una de estas prestaciones según si presenta o no algún tipo de discapacidad, se observa que la proporción de quienes reciben cada prestación es menor en los estudiantes con necesidades educativas específicas sin discapacidad que en los estudiantes con necesidades educativas específicas con discapacidad. Sin embargo, dentro de los que presentan discapacidad no se observa una tendencia clara en función del grado de aquella (tabla 4.3).

TABLA 4.3

**ESTUDIANTES DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA POR CONDICIÓN DE NECESIDAD EDUCATIVA ESPECÍFICA SEGÚN SI SON BENEFICIARIOS DE PRESTACIÓN SOCIAL EN PORCENTAJES AÑO 2022**

		Estudiantes con necesidades educativas específicas					Total con necesidades educativas específicas	Total sin necesidades educativas específicas
		Discapacidad leve	Discapacidad moderada	Discapacidad severa	Discapacidad muy severa	Sin discapacidad		
Asignaciones familiares del Plan de Equidad	Sí	38,1	46,0	50,5	45,5	29,6	41,3	47,8
	No	61,9	54,0	49,5	54,5	70,4	58,7	52,2
	Total	100	100	100	100	100	100	100
Tarjeta Uruguay Social	Sí	22,3	19,9	19,3	20,6	4,0	16,5	20,8
	No	77,7	80,1	80,7	79,4	96,0	83,5	79,3
	Total	100	100	100	100	100	100	100
Tarjeta Uruguay Social Doble	Sí	10,0	12,6	5,6	12,5	2,1	9,2	12,9
	No	90,0	87,4	94,4	87,5	97,9	90,9	87,2
	Total	100	100	100	100	100	100	100
Cantidad promedio de prestaciones sociales		1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022 y el SIAS.

## CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD IDENTIFICADA POR LOS CENTROS EDUCATIVOS EN LA MUESTRA DE ARISTAS MEDIA 2022

Es importante hacer la diferenciación entre necesidades educativas específicas y discapacidad<sup>34</sup>. Existen personas con necesidades educativas específicas que no tienen una discapacidad, pero aun así pueden tener dificultades de aprendizaje asociadas, por ejemplo, dislexia, disgrafía, discalculia, etc. Asimismo, algunas personas con discapacidad no tienen necesidades educativas específicas, como, por ejemplo, personas en sillas de ruedas, entre otras.

La identificación de discapacidad se hizo a partir del formulario de necesidades educativas específicas de Aristas Media 2022 siguiendo el mismo proceso utilizado en INEEd (2023). Con base en las sugerencias efectuadas por los expertos en discapacidad de UNICEF Uruguay, se adoptaron decisiones para identificar a los alumnos con discapacidad y sus clasificaciones (leve, moderada, grave y muy grave), y sin discapacidad, tal y como se ejemplifica en la tabla 4.4.

<sup>34</sup> Se utiliza la definición de UNICEF (INEEd y UNICEF, 2023). Existen otros criterios para definir el alcance de las discapacidades, que incluirían a los trastornos específicos del aprendizaje, los que son especialmente relevantes de atender en un contexto educativo.

TABLA 4.4  
**CLASIFICACIÓN DE LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD**

		¿El estudiante tiene alguna necesidad educativa específica?							No
		Sí							
¿Tiene adaptación curricular?		En caso afirmativo indique cuál							
		Trastornos sensoriales (audición/visión)	Trastornos fisicomotores	Discapacidad intelectual	Trastornos socioafectivos y de la conducta	Trastornos del lenguaje	Dificultades de aprendizaje ("nivel descendido" o "retraso")	Otras necesidades educativas específicas	
No	Alumnos con discapacidad leve							Alumnos sin discapacidad	
	Sí	¿La adaptación curricular es significativa, de acceso o ambas?	Alumnos con discapacidad moderada						
			Alumnos con discapacidad severa						
			Alumnos con discapacidad muy severa						
Acceso		Alumnos con discapacidad moderada							
Significativa		Alumnos con discapacidad severa							
Ambas		Alumnos con discapacidad muy severa							

Fuente: elaboración propia a partir de la clasificación de UNICEF.

Si se observa el universo de los estudiantes de tercero de media que presentan necesidades educativas específicas, un 23,9% no presentan ninguna discapacidad, es decir, ninguna dificultad funcional. Sin embargo, un 37,7% presenta una discapacidad moderada, mientras que un 16,8% presenta una dificultad muy severa (tabla 4.5).

TABLA 4.5  
**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GRADO DE DISCAPACIDAD SEGÚN CARACTERÍSTICAS O DIMENSIONES DE DICHA DISCAPACIDAD ENTRE ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS EN PORCENTAJES AÑO 2022**

	Total de estudiantes con necesidades educativas específicas
Leve	13,6
Moderada	37,7
Severa	8,0
Muy severa	16,8
Sin discapacidad, solo necesidades educativas específicas	23,9
Total	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Por otro lado, al analizar cómo se distribuyen los estudiantes por contexto socioeconómico y cultural del centro según discapacidad, se encuentra que tanto para los que presentan discapacidad moderada y leve como para los que presentan discapacidad severa y muy severa, la mayor proporción bajo estas condiciones asiste a centros de contexto favorable o muy favorable. Lo mismo sucede para los estudiantes con necesidades educativas específicas sin discapacidad, por lo que puede estar asociado a una mayor identificación de las personas con necesidades educativas específicas en los contextos más favorables (tabla 4.6).

TABLA 4.6  
**ESTUDIANTES DE TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA POR CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO EDUCATIVO SEGÚN GRADO DE DISCAPACIDAD**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2022

	Con necesidades educativas específicas y grado de discapacidad				Total Aristas
	Total con necesidades educativas específicas	Discapacidad moderada y leve	Discapacidad severa y muy severa	Sin discapacidad	
Muy desfavorable	14,0	11,4	14,4	4,1	20,0
Desfavorable	18,6	22,5	17,8	12,4	20,0
Medio	19,4	21,8	14,2	18,3	19,9
Favorable	18,9	18,0	31,7	13,3	20,2
Muy favorable	29,9	26,3	22,0	50,8	19,9
Total	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Por otra parte, si se considera el universo del total de estudiantes de tercero de media y se analiza cómo es la distribución de la discapacidad y de cada trastorno, se observa que el 5,7% presenta discapacidad, entendida como la presencia de alguna dificultad funcional. Asimismo, el 4,7% de los estudiantes de tercero de media presenta una discapacidad intelectual y un 4,2% un trastorno socioafectivo (tabla 4.7).

TABLA 4.7  
**DIFICULTADES FUNCIONALES DE LOS ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE ARISTAS MEDIA 2022**

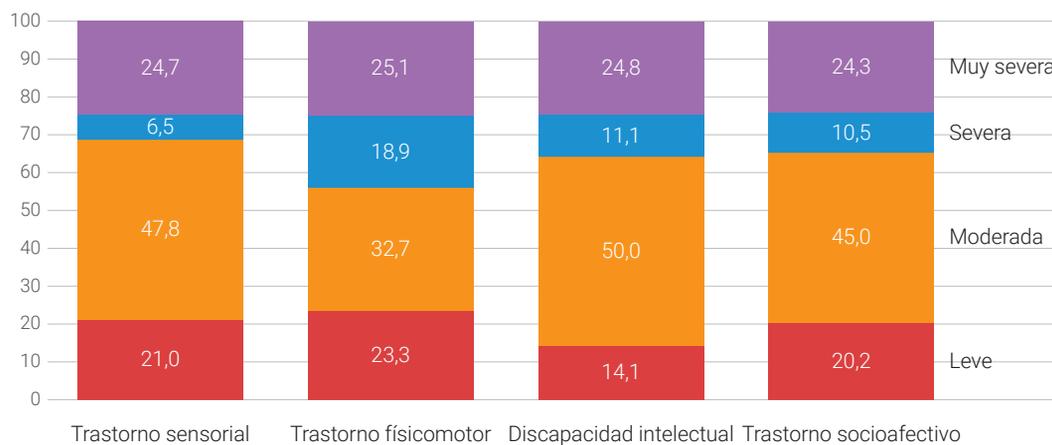
	Promedio
Discapacidad	5,7%
Trastorno sensorial	0,5%
Trastorno físicomotor	0,2%
Discapacidad intelectual	4,7%
Trastorno socioafectivo	4,2%

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Nota: los estudiantes diagnosticados con alguna discapacidad pueden presentar más de una dificultad funcional, por lo que la suma de los porcentajes de los estudiantes que presentan cada trastorno no corresponde al porcentaje total de estudiantes con discapacidad.

Por último, al comparar entre los tipos de trastornos, es entre los físicomotores en los que aparece una proporción algo mayor de discapacidad severa o muy severa (gráfico 4.2).

GRÁFICO 4.2  
**ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS QUE TIENEN DISCAPACIDAD POR GRADO Y CARACTERÍSTICAS DE DICHA CONDICIÓN**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2022



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

# EL CAMBIO CURRICULAR EN EL CONTEXTO DE LA TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA

Uno de los ejes principales del proceso de transformación educativa que comenzó a transitar la ANEP en 2020 es la Transformación Curricular Integral. Esta, con una concepción basada en competencias, abarca dos grandes aspectos: el establecimiento de nuevas definiciones curriculares y su implementación y una nueva organización curricular de los cursos y subsistemas incluidos en la educación obligatoria. A su vez, se acompaña de modificaciones en los programas del Consejo de Formación en Educación (CFE). Esta nueva concepción de educación basada en competencias busca ser una reconceptualización del sistema educativo, que implica un cambio de paradigma e involucra una nueva visión de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.

En el Marco Curricular Nacional se plantea que la Transformación Curricular Integral surge frente a las necesidades de mejorar lo que el sistema educativo ofrece y logra, y debido al bajo impacto de las intervenciones curriculares realizadas hasta el momento (ANEP, 2022c). En dicho contexto, busca proponer transformaciones orientadas a:

- propuestas curriculares con una mirada longitudinal del proceso de aprendizaje de los niños y los adolescentes;
- estructuras curriculares que resulten pertinentes e inclusivas, y
- redefinir el contrato entre el sistema educativo y la sociedad, explicitando cuáles son las metas de aprendizaje, los objetivos y los criterios de evaluación del sistema educativo.

En este capítulo se caracteriza la Transformación Curricular Integral y se mencionan las principales diferencias respecto a la propuesta anterior. Por otra parte, se describe el proceso de definición e implementación curricular llevado a cabo y se realiza una comparación con reformas de otros países. Además, se identifican aquellos aspectos curriculares sobre los que es necesario que la ANEP siga avanzando.

## PLANES VIGENTES PREVIOS A LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR

Hasta el 2023 no existía un plan único que abarcara la educación inicial, primaria y media en la ANEP. Los planes educativos vigentes al 2022 se organizaban por subsistema: cada uno de ellos contenía sus propios documentos curriculares, programas de asignaturas y reglamentos de evaluación y pasaje de grado. Asimismo, en las últimas décadas, los cambios de planes, programas y lineamientos en cada subsistema se han realizado de forma independiente.

En la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP), al 2022 estaba vigente el plan 2008, que abarca la educación desde los tres años hasta sexto grado en diferentes modalidades: tiempo completo, tiempo extendido, rural, urbana común, de práctica y aprender<sup>35</sup>. Los documentos curriculares oficiales correspondientes a este plan son el *Programa escolar de educación inicial y primaria* (CEIP, 2008) y el *Documento Base de Análisis Curricular* (CEIP, 2016).

En la DGES, al 2022 estaban vigentes diversos planes y modalidades de ciclo básico, con su correspondiente reglamento de pasaje de grado:

- Plan Reformulación 2006 (modalidad tiempo completo, modalidad tiempo extendido, modalidad liceo rural, modalidad para hipoacúsicos);
- Plan 1996;
- Plan 2009 (modalidad presencial, modalidad semipresencial, modalidad libre tutorado);
- Plan 2012;
- Plan 2013;
- Ciclo Básico Semipresencial, y
- Propuesta 2016.

De los mencionados, el Plan Reformulación 2006 se dirigía a población adolescente y es el que tenía mayor cobertura estudiantil: en el año 2022 atendía, aproximadamente, al 88% de la matrícula total de ciclo básico de los liceos públicos<sup>36</sup>, mientras que los planes 1996, 2009, 2012, 2013 y Propuesta 2016 estaban dirigidos a población con extraedad<sup>37</sup> o con algún tipo de condicionamiento físico o laboral.

Los documentos curriculares principales de la DGES consistían en los programas de asignatura de 2006, que en 2016 se complementaron con el documento *Expectativas de logro por asignatura y por nivel del Ciclo Básico del CES* (CES, 2016). En el caso de los planes dirigidos a estudiantes con extraedad, algunos de ellos tienen definiciones específicas y diferentes al resto en cuanto a diseño curricular. En este capítulo se consideran los documentos curriculares del Plan Reformulación 2006, pues, tal como se mencionó, es el que abarca a la mayoría de la población estudiantil.

<sup>35</sup> Aunque las escuelas aprender toman su nombre de una sigla (Atención Prioritaria en Entornos con Dificultades Estructurales Relativas), para facilitar la lectura en este informe se escribe su nombre con minúscula.

<sup>36</sup> Dato tomado del [Monitor Educativo Liceal](#).

<sup>37</sup> Según el Monitor Educativo Liceal, se considera que un estudiante tiene extraedad si tiene al menos un año más para el grado con respecto a la edad teórica.

En 2022, para educación media básica de la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP) estaban vigentes los planes de ciclo básico tecnológico, ciclo básico tecnológico de alternancia (dirigido a población rural), formación profesional básica (dirigido a población con discontinuidad en su trayectoria escolar) y el programa Rumbo (articulación educación media básica, dirigido a personas mayores de 18 años que hayan culminado la educación primaria), con sus correspondientes reglamentos de pasaje de grado. En este capítulo se analiza el plan de ciclo básico tecnológico, ya que está dirigido, principalmente, a población adolescente y es el que abarca la mayor parte de los estudiantes: en 2022 atendía, aproximadamente, al 70% de la población de educación media básica de la DGETP<sup>38</sup>. Los documentos curriculares oficiales para este plan son los programas por asignatura y curso de 2007.

Los programas de bachillerato, tanto de la DGES como de la DGETP, no serán objeto de análisis de este capítulo, ya que corresponden a la segunda etapa de aplicación de la transformación, como se menciona en los siguientes apartados.

## LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR INTEGRAL

La Transformación Curricular Integral propuesta por la ANEP a partir de 2023 abarca, en una primera etapa, la educación inicial (desde los 3 a los 5 años), algunos grados de educación primaria (primero y segundo) y educación media básica (séptimo, octavo y noveno, antes primero, segundo y tercero). En una segunda etapa se incluirán los restantes grados de primaria (tercero, cuarto, quinto y sexto) y, en una tercera, bachillerato<sup>39</sup>.

Tal como se mencionó anteriormente, la transformación curricular implica una nueva concepción de la organización curricular y la creación de nuevos documentos curriculares. Para el análisis se tomaron en consideración los de la ANEP que estaban vigentes hasta 2022, así como los documentos curriculares de la Educación Básica Integrada, que son los que se han definido en la Transformación Curricular Integral.

## ANTECEDENTES DE LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR

En el contexto de la transformación curricular impulsada por la ANEP resulta relevante identificar los antecedentes, tanto a nivel nacional como internacional. A nivel nacional, en algunos casos se han establecido directrices y estándares para el desarrollo curricular y la mejora de la calidad educativa. Entre estos antecedentes se destacan el *Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos desde el nacimiento a los seis años* (OPP, Uruguay Crece Contigo y CCEPI, 2014), el *Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva* (ANEP, 2017), el *Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva II. Configuraciones curriculares* (ANEP, 2019b), el *Marco Curricular de Referencia Nacional. Desarrollo del pensamiento cultural y sus medicaciones. Progresiones de aprendizaje*

<sup>38</sup> Dato tomado del [Monitor Educativo de Enseñanza Media Técnico Profesional](#).

<sup>39</sup> A la fecha se han dado a conocer programas preliminares de bachillerato. Por su parte, a finales de agosto de 2023 se publicaron los programas preliminares de tercero, cuarto, quinto y sexto de educación primaria.

(ANEP, 2019a), el *Documento Base de Análisis Curricular* (CEIP, 2016) y las *Expectativas de Logro por Asignatura y por Nivel del Ciclo Básico* (CES, 2016). Asimismo, se pueden destacar los **cuadernos para leer y escribir** de la Dirección de Políticas Lingüísticas, los **cuadernos para hacer matemática** de la Comisión de Análisis Curricular de la Enseñanza Escolar de la Matemática y las **progresiones de aprendizaje** definidas por la Red Global de Aprendizajes.

A nivel internacional, la transformación curricular tiene antecedentes en las definiciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>40</sup>, que plantea un marco de habilidades y competencias en las dimensiones información, comunicación, ética e impacto social que los individuos deben desarrollar a lo largo de la vida (OCDE, 2010). En la misma línea, la Agenda 2030 de las Naciones Unidas señala, dentro de sus objetivos de desarrollo sostenible, que se debe “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad” y que esta debe promover “oportunidades de aprendizaje durante toda la vida” (ONU, 2018, p. 27).

La tendencia mundial ha sido incorporar en los sistemas educativos nuevos enfoques que puedan acompañar estas definiciones de educación. El currículo basado en competencias ha surgido, entonces, como un mecanismo adecuado para la consecución de estos objetivos, ya que se presenta como una estructura conceptual que permite direccionar los esfuerzos pedagógicos en función de un modelo de enseñanza y aprendizaje que busca la movilización de recursos cognitivos para la resolución de diversas situaciones o problemas.

En nuestro país, el enfoque competencial del currículo ha estado presente desde hace algunas décadas. En este sentido, se pueden localizar antecedentes tanto en los documentos mencionados anteriormente, como en los programas de la DGEIP, la DGES y la DGETP. Particularmente, en la descripción del perfil de egreso del plan 2007 del ciclo básico tecnológico de la DGETP se expresa que al finalizar el ciclo el estudiante habrá adquirido “una cultura general e integral que lo habilite a participar en la sociedad democrática como un ciudadano con competencias y habilidades para la vida” (UTU, 2006, p. 17). De hecho, en la definición de algunos programas de este plan ya se mencionaban acuerdos con las competencias definidas por la OCDE (por ejemplo, en el programa de Matemática para segundo año de ciclo básico tecnológico).

Del mismo modo, se pueden localizar en los documentos curriculares de la DGES vigentes hasta el año 2022 antecedentes del enfoque competencial. En el documento *Expectativas de logro por asignatura y por nivel del Ciclo Básico del CES* se define a las competencias como “la facultad de movilizar los saberes (conocimientos, habilidades, actitudes, valores) y a las expectativas de logro como repertorios de saberes (conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, etc.) que constituyen los requerimientos básicos para cada competencia en cada nivel” (CES, 2016, p. 1).

---

<sup>40</sup> La OCDE define las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que pueden aprenderse; permiten a los individuos realizar una actividad o tarea de manera adecuada y sistemática, y que pueden adquirirse y ampliarse a través del aprendizaje (OCDE, 2010).

Por otro lado, en los documentos asociados al Marco Curricular de Referencia Nacional de 2017 se plantean perfiles de tramo y egreso, con una mirada transversal y de continuo, y progresiones de aprendizaje en tercero y sexto de primaria y tercero de educación media básica del dominio lingüístico-discursivo (oralidad, lectura y escritura) en lengua materna, segundas lenguas, lenguas extranjeras y para estudiantes sordos (DGES y DGETP).

En el Marco Curricular de Referencia Nacional ya se había definido un enfoque competencial, donde se adopta el término competencias culturalmente densas de Cullen, entendidas como:

capacidades complejas (intelectuales, prácticas sociales), integradas en diversos grados, que la escuela debe formar en los individuos, para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diversas situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo las estrategias adecuadas y haciéndose cargo de las decisiones tomadas (ANEP, 2017, p. 38).

En el Marco Curricular Nacional de 2022 se entiende por competencia “una forma de actuar frente a situaciones complejas, integrando una variedad de recursos en una relación profunda entre el saber, el hacer y enfatizando la apropiación del sujeto mediante la reflexión” (Valle y Manso, citados por ANEP, 2022c, p. 41). Además, la Transformación Curricular Integral incluye documentos menos fragmentados y con una mayor relación de continuidad en los programas y los ciclos educativos que los documentos vigentes al 2022. Se diferencia de las propuestas anteriores porque avanza en la definición de competencias centrales y progresiones de aprendizaje para cada una de estas competencias en todo el trayecto de la educación obligatoria.

La Transformación Curricular Integral procura aportar una perspectiva unificadora que atraviesa la educación obligatoria y establece pautas similares, programas únicos (por ejemplo, para el ciclo básico, independientemente del cursado en la DGES o la DGETP) y la perspectiva metodológica basada en los mismos principios. En esta línea, la Transformación Curricular Integral avanza, además de plantear una educación basada en competencias, en una serie de definiciones operativas para su implementación.

## CONCEPTOS DE LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR Y SU ARTICULACIÓN

### Competencias generales, perfil de egreso, progresiones de aprendizaje y perfil de tramo

A lo largo del documento que establece el Marco Curricular Nacional se indican algunos términos que es preciso definir para comprender su alcance. Además de la definición de competencia mencionada, se establecen diez competencias generales<sup>41</sup> que refieren a aquellas que se desarrollarán a lo largo de todos los niveles y las disciplinas, siendo estas esenciales para el desarrollo pleno de la persona y su integración social (ANEP, 2022c).

---

<sup>41</sup> Las competencias generales son las siguientes: en comunicación, en pensamiento creativo, en pensamiento crítico, en pensamiento científico, en pensamiento computacional, metacognitiva, intrapersonal, en iniciativa y orientación a la acción, en relación con los otros y en ciudadanía local, global y digital.

Luego de definidas cada una de las diez competencias generales se determina el perfil de egreso de la educación obligatoria y el perfil de tramo, entendidos estos como descripciones de lo que el sistema educativo se compromete a que un estudiante alcance (ANEP, 2022c)<sup>42</sup>.

Por otra parte, los perfiles de tramo fueron contruidos “desde la integración de los descriptores de las progresiones de aprendizaje, que muestran el avance cognitivo en el continuo del desarrollo de las diez competencias generales” (ANEP, 2022a, p. 9). En este sentido, se puede ver que las progresiones de aprendizaje son anteriores a los perfiles de tramo.

Además, se definen las progresiones de aprendizaje como “pautas que describen el desarrollo de una competencia en niveles de complejidad creciente, definiendo aquello que los alumnos deben saber, saber hacer y comprender en determinados momentos de su trayectoria escolar” (ANEP, 2022c, p. 29)<sup>43</sup>. Dichas progresiones son creadas teniendo en cuenta, principalmente, las competencias generales y los perfiles de egreso.

Dentro de las progresiones de aprendizaje, para cada una de las diez competencias generales se realiza una síntesis operativa de su definición y se identifican sus dimensiones. Las dimensiones son las que se utilizan luego para analizar y describir cada progresión. El avance en estas dimensiones se refleja mediante indicadores de progreso, que son definidos teniendo en cuenta los perfiles de egreso. La descripción del progreso se ha propuesto en cinco niveles de avance (I, II, III, IV y V), siendo el primero el esperado en un niño que ingresa a la educación obligatoria y el último el aguardado en quien egresa de la educación media superior. A grandes rasgos, se pueden vincular los perfiles de cada tramo con los niveles de las progresiones de las competencias: los perfiles de los tramos 1 y 2 se corresponden con las descripciones del nivel I, los perfiles del tramo 3 con el nivel II, los perfiles de los tramos 4 y 5 con el nivel III y las descripciones del perfil de tramo 6 con el nivel IV de progreso<sup>44</sup>.

A continuación, se presenta un ejemplo de la síntesis operativa y las progresiones de una de las competencias establecidas, pensamiento científico:

Identifica problemas asociados a fenómenos naturales y sociales y los relaciona con áreas de conocimiento científico o técnico que podrían contribuir a su resolución desde la toma de decisiones fundamentadas. Anticipa e interpreta problemas en una variedad de contextos que vivencia el ciudadano y que requieren para su resolución el empleo de herramientas, métodos y procedimientos de diversos campos científicos. Se compromete y reflexiona sobre temas y situaciones relacionados con la ciencia empleando ideas, conocimientos, modelos científicos y respetando restricciones. Desarrolla procesos de investigación de carácter riguroso haciendo uso de diferentes metodologías científicas para describir, explicar y elaborar modelos predictivos. Incorpora y aplica conocimiento científico y técnico para diseñar procedimientos y objetos tecnológicos cuando ello es parte de la solución a los problemas (ANEP, 2022e, p. 20).

<sup>42</sup> El tramo 1 va de los 3 a 5 años de educación inicial, el tramo 2 incluye primer y segundo grado de educación primaria, el tramo 3 tercer y cuarto grado de educación primaria, el tramo 4 quinto y sexto grado de educación primaria, el tramo 5 séptimo y octavo de educación media y el tramo 6 noveno grado de educación media.

<sup>43</sup> Para definir el documento sobre Progresiones de aprendizaje, la ANEP creó equipos de trabajo con representantes de cada subsistema y Ceibal (resolución n.º 211/022).

<sup>44</sup> No se menciona la relación entre el nivel V de las progresiones y el perfil de tramo correspondiente, ya que todavía no se encuentran definidos los perfiles de tramo para bachillerato.

A partir de la síntesis operativa para esta competencia se reconocen cuatro dimensiones, una de ellas es construcción de argumentos basados en la indagación sistemática y la evidencia. Luego, para esta dimensión se identifican los indicadores de progreso y se ordenan en niveles (tabla 5.1).

TABLA 5.1  
**PROGRESIÓN DE LA DIMENSIÓN CONSTRUCCIÓN DE ARGUMENTOS BASADOS EN LA INDAGACIÓN SISTEMÁTICA Y LA EVIDENCIA, DE LA COMPETENCIA PENSAMIENTO CIENTÍFICO**

Dimensión	Niveles				
	I	II	III	IV	V
Construcción de argumentos basados en la indagación sistemática y la evidencia.	Ensayo explicaciones para eventos cotidianos, estableciendo relaciones sencillas entre variables.	Reconoce explicaciones científicas y técnicas aplicables a fenómenos cotidianos.	Elabora explicaciones con base científica sobre fenómenos simples, reconociendo su aplicación en lo técnico.	Acepta y rechaza teorías, construyendo explicaciones coherentes con la metodología utilizada para el estudio del fenómeno y las pruebas obtenidas.	Cuestiona y analiza críticamente situaciones y fenómenos diversos construyendo argumentos basados en la indagación sistemática para la toma de decisiones.

Fuente: ANEP (2022e, p. 37).

El procedimiento anterior se repite para cada dimensión de cada competencia general y esto da lugar a las progresiones de aprendizaje generales.

Cabe destacar que, hasta el segundo semestre del 2023, los perfiles de egreso, los perfiles de tramo y las progresiones de aprendizaje dan cuenta del progreso de las competencias generales. Sin embargo, se observan algunas debilidades a la hora de articular estas definiciones con los contenidos, propios de las disciplinas o las unidades curriculares. Este es un desafío sustantivo para la ANEP y resulta necesario que se avance en dichos insumos para brindar orientaciones claras al docente para la implementación en las aulas y la posterior evaluación de los estudiantes. Los criterios de logro avanzan en este sentido (ver apartado siguiente), aunque no resulta clara la articulación entre estos y las competencias generales.

Según la ANEP, para la elaboración de las progresiones de aprendizaje se consideraron trabajos relacionados con la temática a nivel nacional, entre los que se mencionan *Aristas en Clase* (INEEd) y las seis competencias de la Red Global de Aprendizajes (CEIBAL-ANEP), y otros del ámbito internacional provenientes de Australia, Canadá, Chile, Finlandia y Perú. Asimismo, la ANEP expresa que “se integran los aportes de la evidencia empírica sobre los aprendizajes de las evaluaciones nacionales e internacionales que se aplican en el país” (ANEP, 2022e, p. 13) y se mencionan la Evaluación Infantil Temprana (ANEP), *Aristas* (INEEd) y PISA (OCDE). A pesar de esto, en los documentos curriculares no se explicita qué aspectos de la evidencia empírica considerada fueron utilizados para elaborar estas especificaciones de las progresiones de aprendizaje<sup>45</sup>.

<sup>45</sup> No se explicita si se utilizó la descripción de los niveles de desempeño, el porcentaje de estudiantes en cada nivel o su variación según contexto o tipo de centro, por ejemplo. No se menciona el relevamiento de evidencias de aula, tanto de logros como de prácticas de enseñanza.

En cuanto a la elaboración de los perfiles de egreso y perfiles de tramo, no se explicita en los documentos disponibles qué evidencia concreta se usó para definirlos.

## Ciclos, tramos y grados

Por otra parte, se definen el plan de estudio, los programas y el reglamento de evaluación del estudiante<sup>46</sup>. Con la transformación curricular, el sistema educativo se reorganiza en ciclos, tramos y grados. Lo anterior tiene como fin respetar las trayectorias educativas de los estudiantes y dar continuidad a los procesos de aprendizaje. Asimismo, se señala que la organización del sistema en tramos contempla los diferentes ritmos y formas de aprendizaje de los niños y adolescentes (ANEP, 2022f, p. 9).

El Plan de Educación Básica Integrada organiza el currículo en ciclos, tramos y grados. Los ciclos refieren a una “unidad de tiempo pedagógico que se construye considerando las características del desarrollo cognitivo, socioemocional integral de los alumnos” (ANEP, 2022b, p. 17). Dentro de cada ciclo se pueden encontrar tramos. Cada tramo “constituye una unidad temporal del currículo, dotado de coherencia interna que contempla de manera específica los diferentes ritmos y formas de aprendizaje” (ANEP, 2022b, p. 17). En cada tramo se localizan los diferentes grados educativos (un tramo puede estar compuesto por uno o dos grados), tal como se representa en la figura 5.1. A cada uno de estos tramos se corresponden los perfiles de tramo mencionados en el apartado anterior.

En el primer ciclo, que va desde los 3 años hasta segundo grado escolar, se hace hincapié en el logro de metas de aprendizaje con énfasis en las áreas de matemática y lengua.

Respecto al segundo ciclo de educación primaria, que va desde tercer grado hasta sexto grado, los documentos curriculares de la Educación Básica Integrada (disponibles a agosto del 2023) incluyen los perfiles de tramo del ciclo, pero no los programas correspondientes, ya que en 2023 no se aplicó la transformación para el segundo ciclo.

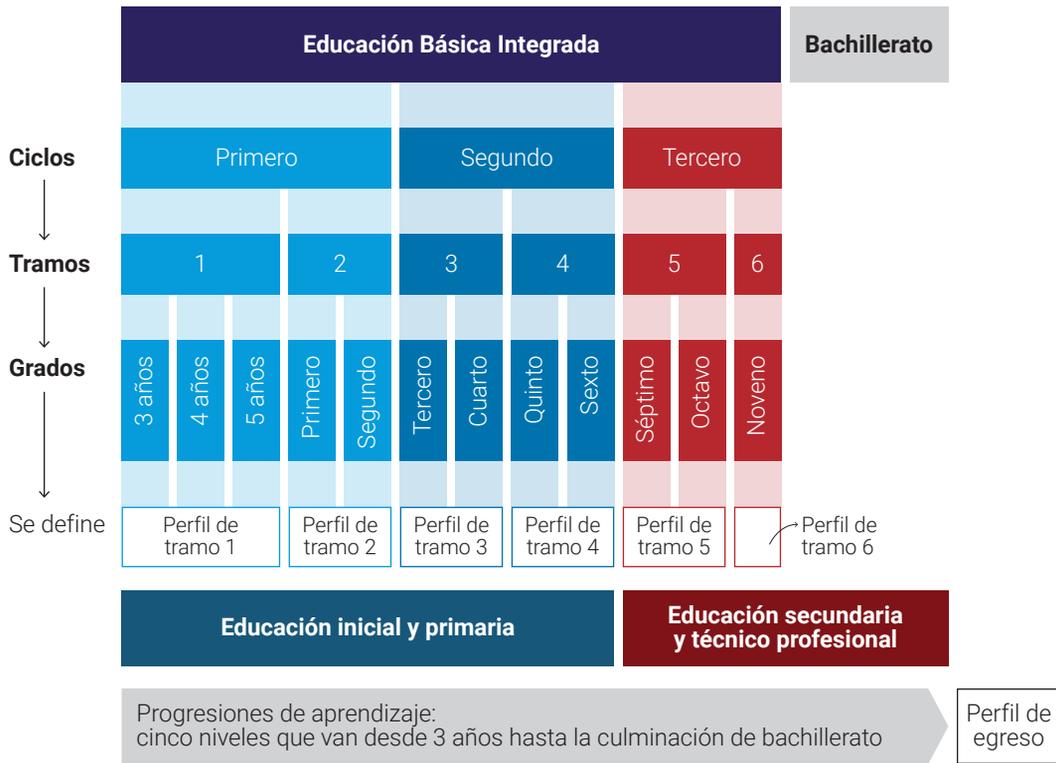
El diseño curricular del tercer ciclo contempla un plan único para toda la enseñanza media básica (secundaria y técnica)<sup>47</sup>, que comprende los grados séptimo, octavo y noveno. El diseño se basa en la estructura de componentes, espacios y campos disciplinares y de conocimiento, propuesta en el Plan de Educación Básica Integrada (alfabetizaciones fundamentales, técnico-tecnológicos, autonomía curricular de los centros). Para su elaboración, la ANEP explicita que se consideraron las disciplinas y los conocimientos referidos a los esquemas curriculares del Plan 2007 para ciclo básico tecnológico de la DGETP y del Plan Reformulación 2006 de ciclo básico de la DGES y se incorporaron nuevos campos disciplinares.

---

<sup>46</sup> A partir de este punto, el análisis incluido en este capítulo se centra específicamente en la Educación Básica Integrada, que comprende los primeros años de escolarización hasta el tercer año de educación media, ya que es la etapa para la cual la ANEP avanzó en definiciones curriculares.

<sup>47</sup> Para la DGETP se mantienen las modalidades rural extendido y en alternancia, que tienen talleres optativos específicos.

FIGURA 5.1  
**ORGANIZACIÓN CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA INTEGRADA**



Fuente: elaboración propia a partir de ANEP (2022c).

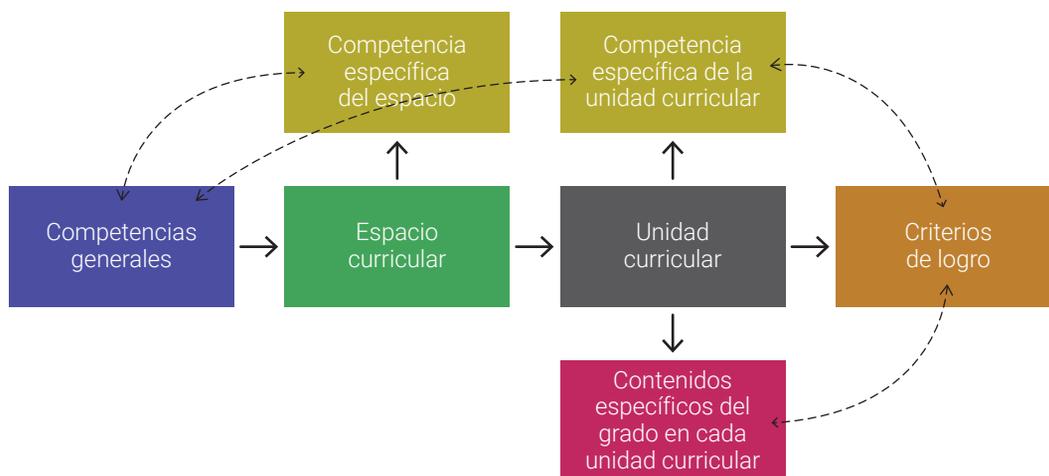
## Espacios curriculares, unidades curriculares y criterios de logro

Por otro lado, se definen los espacios curriculares, que son comunes en toda la Educación Básica Integrada y que refieren a las alfabetizaciones fundamentales (espacio de comunicación, espacio científico-matemático, espacio ciencias sociales y humanidades, espacio creativo-artístico, espacio de desarrollo personal y de conciencia corporal). Estos espacios están integrados por las unidades curriculares, que son un constructo formativo que integra el plan y se presentan en diferentes modalidades (asignatura, taller u otras). Estas unidades pueden estar integradas por más de una disciplina y permiten organizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje (ANEP, 2022b, p. 21).

Teniendo en cuenta las competencias generales del Marco Curricular Nacional y los espacios curriculares, se definen competencias específicas del espacio con su correspondiente vinculación con las competencias generales. A su vez, en cada unidad curricular se plantean las competencias específicas de la unidad, vinculadas nuevamente a las competencias generales. Las competencias específicas refieren a las que se deberán desarrollar en el contexto de cada espacio/unidad curricular y que contribuyen al desarrollo de las competencias generales.

Para cada unidad curricular se definen los programas y en cada programa se presentan los criterios de logro para la evaluación del grado de dicha unidad curricular, que establecen lo que se espera que los estudiantes aprendan y sean capaces de hacer y permiten identificar en qué medida, nivel o grado de desarrollo de la competencia se encuentra su desempeño (ANEP, 2022d, p. 8) en función de los contenidos por grado (figura 5.2).

FIGURA 5.2  
**DIAGRAMA DE CONCEPTOS DEL PLAN DE EDUCACIÓN BÁSICA INTEGRADA**



Fuente: elaboración propia a partir de ANEP (2022c).

Definir criterios de logro en el currículo es fundamental para poder establecer objetivos claros y medibles en cuanto al progreso de aprendizaje de los estudiantes. Permite establecer metas claras y alcanzables para los estudiantes y, a su vez, sirve a los docentes como guía para mantener coherencia entre los procesos de enseñanza y evaluación (Sadler, 2005).

La ANEP señala que los criterios de logro deben ser expresados en términos de acciones visibles y accesibles para los estudiantes (2022d). En los programas de la Transformación Curricular Integral hay algunos criterios de logro que efectivamente son definidos con verbos que indican acciones visibles y medibles en cuanto al desempeño de los estudiantes, como, por ejemplo: explica, resuelve, reconoce, relaciona. Sin embargo, en los programas de algunas unidades curriculares se definen los criterios de logro a través de verbos tales como comprende, reflexiona, toma conciencia, entre otros, que requieren desagregarse en otras acciones más simples para poder ser observadas por parte de los docentes.

Respecto a la propuesta de que los criterios de logro deben ser accesibles a los estudiantes, se identifica que no todos lo son. Por ejemplo, los criterios indicados para los niveles iniciales de primaria son difícilmente comprensibles para alumnos del primer ciclo (3 a 9 años). Por ejemplo, “resuelve con cierta autonomía problemas sencillos vinculados a las manifestaciones de la energía y las transformaciones de los sistemas materiales” (Física Química, 4 años) y “comunica datos vinculados a una variable (elementos del tiempo atmosféricos) optando entre múltiples modos de representación y soportes” (Ciencias de la Tierra y el Espacio, primer grado) (ANEP, 2023b).

Por otra parte, tanto los perfiles de egreso como los perfiles de tramo son definidos en la Transformación Curricular Integral teniendo en cuenta las diez competencias generales y no se realizan definiciones desde la especificidad de cada unidad curricular. Esta situación puede resultar un gran desafío para el docente al momento de intentar interpretar tanto el perfil de egreso como el perfil de tramo desde cada unidad curricular. En este sentido, se observa que el docente no cuenta, al momento, con ejemplos concretos de actividades que un estudiante de un cierto grado debería lograr resolver para cada uno de los niveles de progreso<sup>48</sup>.

Es importante señalar que los programas de cada unidad curricular no tienen la misma estructura. Por ejemplo, en el programa de la unidad curricular Ciencias Biológicas para el tramo 6 se presenta una tabla denominada “Contenidos específicos y criterios de logro del grado 9 y su contribución al desarrollo de las competencias específicas de la unidad curricular”. En dicha tabla se muestra la articulación existente entre los criterios de logro, las competencias específicas y los contenidos. Sin embargo, en el programa de la unidad curricular Matemática para el mismo tramo los contenidos y las competencias específicas están presentados por separado y el vínculo entre ellos no es explícito. Es decir, en algunas unidades curriculares se muestra una articulación entre los contenidos, las competencias específicas y los criterios de logro para la evaluación, mientras que en otros no, lo que implica una limitación para la implementación curricular<sup>49</sup>.

## Evaluación de desempeños

Al igual que sucede con los demás documentos de la transformación curricular, el nuevo plan establece un único Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Educación Básica Integrada.

Los programas indican las mismas recomendaciones para todos los trayectos. En ellos, se entiende que la evaluación debe ser continua, específicamente formativa y formadora, y debe llevarse a cabo alineada con las progresiones y los perfiles de egreso definidos para cada tramo<sup>50</sup>. Se incluye, además, la indicación de incluir en las instancias de evaluación mecanismos de explicitación y monitoreo de la evaluación competencial (ANEP, 2022f).

En el Reglamento de Evaluación del Estudiante se establecen cinco niveles de avance de los aprendizajes. Estos deben usarse para evaluar los criterios de logro presentados en los programas y considerarse para la certificación.

Tanto para educación primaria como para media, los niveles se denominan: avance mínimo, avance escaso, avance moderado, avance significativo y avance destacado, que se corresponden con una escala de calificaciones del 1 al 10 (dos puntos por cada uno).

<sup>48</sup> Durante el primer semestre del año 2023 la ANEP presentó materiales que guían a los docentes en cuanto al proceso para expresar el grado de avance de los aprendizajes. Sin embargo, este material es general y no particulariza para cada espacio o unidad curricular, lo que lo hace aún insuficiente para el acompañamiento del docente.

<sup>49</sup> En los programas preliminares, publicados por la ANEP para el segundo ciclo (setiembre de 2023), se aprecia una estructura más uniforme en comparación con los programas publicados para el primer y tercer ciclo. Concretamente, la mayoría de los programas de cada unidad curricular (a excepción del programa de Educación Física) exhiben articulación entre los contenidos específicos, las competencias específicas y los criterios de logro para la evaluación del grado.

<sup>50</sup> En 2023 la ANEP y el INEEd firmaron un acuerdo para elaborar marcos comunes para las pruebas y niveles mínimos de suficiencia.

En relación con estos niveles, y en referencia a la certificación, para el caso de educación primaria se establece que el alumno que no supere el nivel de avance escaso podría tener que recurrir al último grado del tramo educativo (que se corresponden a segundo, cuarto y sexto grado). Además, en el caso de recurrir segundo o cuarto grado, el maestro debe determinar el tiempo de permanencia (si el niño debe recurrir la totalidad del curso o una parte de este) y el tipo de acompañamiento a implementar (ANEP, 2022f).

Para el caso de educación media, los estudiantes que al finalizar el curso no hayan logrado superar el nivel de avance escaso en alguna unidad curricular continuarán el proceso mediante acompañamientos pedagógicos específicos. El proceso se diferencia en séptimo grado respecto a octavo y noveno, así como también en los casos donde las unidades curriculares no tengan correlativa superior. A grandes rasgos, las unidades curriculares que no se acrediten en un año pueden ser acreditadas en el grado siguiente. Si un estudiante tiene cuatro unidades curriculares o más sin acreditar luego de finalizar los acompañamientos pedagógicos específicos, debe recurrir el grado solamente en octavo y noveno (que son finales de tramo) (ANEP, 2022f, p. 20).

Cabe destacar que en la estructura definida por la ANEP en ciclos, tramos y grados se han establecido perfiles de egreso y perfiles de tramo, pero no perfiles de grado por unidad curricular. Esta situación podría implicar cierta pérdida de claridad en la identificación de objetivos de aprendizaje y afectar la planificación a corto plazo, dificultando el cumplimiento de dichos objetivos. Sin embargo, se corresponde con la intención de flexibilizar los objetivos a tramos y no a grados, en el sentido en que lo que no se logra en un curso podría lograrse exitosamente en el curso siguiente.

## EL CURRÍCULO COMPETENCIAL EN OTROS PAÍSES

En el proceso de transformación educativa de Uruguay se encuentran algunos conceptos similares a los utilizados en otros países en donde también se ha hecho un énfasis en las competencias. Ejemplo de ello son las progresiones de aprendizaje y los recursos para docentes<sup>51</sup>. Las primeras pueden asimilarse a los mapas de progreso de Chile y Perú, mientras que los segundos podrían vincularse a las situaciones de aprendizaje por área, focalizadas en determinadas competencias y contenidos que se desarrollan en el currículo de España.

Sin embargo, si bien al igual que en los otros países las progresiones de aprendizaje consisten en un marco de referencia con el objetivo de permitir monitorear el avance de los estudiantes en diferentes niveles de logro, presentan un alcance más limitado. Entre otras cosas, las progresiones de Uruguay, que están asociadas a las competencias generales y no se desagregan por unidad curricular, no incluyen ejemplos de actividades concretas que los estudiantes de un determinado nivel podrían resolver. En cambio, los mapas de progreso desarrollados en Chile y Perú permiten observar la alineación entre las competencias, los

<sup>51</sup> En el primer semestre del año 2023 la ANEP presentó recursos denominados CLIP Propuesta de recursos digitales ANEP-TCI (ANEP, 2023a), donde se han organizado materiales educativos para los docentes, teniendo en cuenta las competencias generales, sus dimensiones y los tramos. Estos materiales están en proceso de desarrollo y aún no contemplan las competencias específicas de cada espacio o unidad curricular. Además, se continúa el uso de los cuadernos para leer y escribir y los cuadernos para hacer matemática que se reparten a todos los alumnos de educación primaria (de nivel 5 de inicial a sexto).

criterios de logro y los contenidos definidos en el currículo para cada área. Estos documentos sirven de guía a los docentes a la hora de la planificación y de la puesta en práctica del enfoque por competencias, puesto que definen progresiones y logros esperados con base en evidencia de lo que los alumnos son capaces de hacer en cierto momento de su educación.

Los mapas de progreso permiten responder a la pregunta: ¿qué esperamos que los estudiantes sepan, comprendan y sean capaces de hacer? En este sentido, es deseable que en el proceso de desarrollo de los documentos curriculares de la Educación Básica Integrada se incluyan documentos que provean este tipo de orientaciones, que permitan ejemplificar y orientar la práctica docente, brindando ejemplos concretos de actividades y secuencias didácticas que los estudiantes de un determinado nivel deberían lograr resolver<sup>52</sup>.

## ANÁLISIS DE DOCUMENTOS CURRICULARES

En la tabla 5.2 se plantean diferencias y similitudes entre los documentos curriculares vigentes al 2022 (educación inicial y primaria y media básica) y los documentos de la Transformación Curricular Integral (2023). Las diferencias y similitudes se consideran en cuanto a los documentos curriculares, la organización curricular, la presentación de programas y contenido, los documentos de finalización de ciclos y sus objetivos y características generales.

---

<sup>52</sup> Sería deseable la realización de estudios o el uso de información previa para brindar ejemplos a partir de evidencia empírica de lo observado en las aulas.

TABLA 5.2

## CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCUMENTOS CURRICULARES

EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y MEDIA BÁSICA

	Documentos vigentes al 2022			Documentos de la Educación Básica Integrada 2023
	DGEIP	DGES (ciclo básico)	DGETP (ciclo básico tecnológico)	Educación Básica Integrada
<b>Documentos curriculares</b>	<p>Programa escolar (2008 - edición 2013).</p> <p>Documento Base de Análisis Curricular (2015).</p>	<p>Programas por asignatura y curso (2006).</p> <p>Expectativas de logro por asignatura y curso (2016).</p>	<p>Programas por asignatura y curso (2007).</p>	<p>Marco curricular nacional.</p> <p>Progresiones de aprendizaje.</p> <p>Plan de estudios de la Educación Básica Integrada.</p> <p>Programas de la Educación Básica Integrada por unidad curricular.</p> <p>Perfiles de tramo.</p>
<b>Organización curricular</b>	<p><b>Por ciclos y grados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel inicial (niveles 3, 4 y 5 años).</li> <li>- Primaria (primer ciclo de primero a tercero y segundo ciclo de cuarto a sexto).</li> </ul>	<p><b>Por ciclos y grados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación media básica (primer ciclo, de primero a tercero).</li> </ul>	<p><b>Por ciclos y grados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación media básica (primer ciclo, de primero a tercero).</li> </ul>	<p><b>Por ciclos, tramos y grados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer ciclo: desde el nivel 3 años hasta segundo grado de educación primaria.</li> <li>- Segundo ciclo: desde tercero a sexto grado de educación primaria.</li> <li>- Tercer ciclo: desde séptimo hasta noveno grado de educación media básica.</li> </ul> <p>Cada uno de los tres ciclos comprende dos tramos con sus respectivos perfiles.</p>
<b>Presentación de programas y contenido</b>	<p><b>Programa escolar (2008)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por área de conocimiento, organizados a través de contenidos, con algunas orientaciones metodológicas y de abordaje.</li> <li>- Fundamentación de la pertinencia de cada área y disciplina en todos los grados.</li> <li>- Contiene redes conceptuales con las que se construye el conocimiento en cada una de las áreas y disciplinas.</li> <li>- Lista los contenidos que integran las áreas y disciplinas, según el grado y ejemplificaciones para cada área del conocimiento.</li> </ul>	<p><b>Programas por asignatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por contenidos, con algunas orientaciones metodológicas y de abordaje.</li> <li>- No tienen una estructura única. En algunos casos se incluyen objetivos (generales y específicos) y sugerencias metodológicas y de evaluación (por ejemplo, en Idioma Español y Literatura).</li> </ul>	<p><b>Programas por asignatura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por contenidos, con algunas orientaciones metodológicas y de abordaje de contenidos.</li> <li>- Tienen una estructura común. Incluyen, en general, fundamentación, objetivos, contenidos (conceptuales y procedimentales), logros de aprendizaje y sugerencias metodológicas y de evaluación.</li> </ul>	<p><b>Programas por unidad curricular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por competencias generales y específicas. Por espacios y unidades curriculares (siete espacios curriculares, cada uno de ellos con unidades curriculares afines).</li> <li>- Tienen una estructura común. Incluyen fundamentación, competencias específicas, contenidos estructurantes de las disciplinas del espacio, orientaciones sobre metodología, evaluación y autonomía curricular. Contiene el perfil general del tramo (por competencias), contenidos específicos y criterios de logro para la evaluación de cada grado.</li> </ul>

<p><b>Documentos de finalización de ciclos: presentación y contenido</b></p>	<p><b>Documento Base de Análisis Curricular (2015)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por área de conocimiento y disciplina.</li> <li>- Contiene el perfil de egreso para tercer y sexto grado de cada área, vinculado a los conceptos y contenidos del programa escolar 2008.</li> </ul>	<p><b>Expectativas de logro por asignatura y curso (2016)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por grado y asignatura a través de competencias.</li> <li>- Por competencias transversales en lectura, escritura y pensamiento crítico.</li> </ul>	<p>Los logros de aprendizaje se definen para cada asignatura dentro de cada programa.</p>	<p><b>Marco Curricular Nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Define el perfil de egreso de la educación obligatoria con relación a las competencias generales.</li> </ul> <p><b>Progresiones de aprendizaje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por competencias generales y en cinco niveles, relacionadas con los tramos y aportan al perfil de egreso.</li> </ul> <p><b>Perfiles de tramo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por tramo y por competencia general.</li> </ul>
<p><b>Objetivos y características</b></p>	<p>Se presentan los fines de la educación inicial y primaria y los objetivos generales por área del conocimiento.</p> <p><b>Fines de la educación inicial y primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educar a los alumnos para ser ciudadanos activos en la construcción de la democracia social.</li> <li>- Enseñar a valorar y participar de las artes, las ciencias y el saber cultural de la humanidad.</li> <li>- Desarrollar la criticidad en relación con el conocimiento y la información.</li> <li>- Formar al alumno como sujeto ético, corresponsable de sus decisiones (CEIP, 2008, p. 37).</li> </ul> <p><b>Objetivos generales por área del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se presentan tanto en el Programa escolar 2008 como en el Documento Base de Análisis Curricular (2015).</li> </ul>	<p><b>Programas por asignatura y grado (2006)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los objetivos se expresan fragmentados por asignatura y grado.</li> </ul>	<p><b>Documento Ciclo básico tecnológico Plan 2007</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se plantea una descripción de lo que pretende desarrollar el plan en el estudiante.</li> </ul> <p><b>Programas por asignatura y curso (2007)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada programa establece sus objetivos.</li> </ul>	<p><b>Propósito central del plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar el desarrollo de aprendizajes de calidad y de las competencias fundamentales para la continuidad en la educación media superior y a lo largo de la vida, proponiendo un diseño curricular que articula los ciclos educativos de la Educación Básica Integrada con foco en garantizar la trayectoria continua del estudiante (ANEP, 2022b).</li> </ul> <p><b>Objetivos generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar espacios curriculares comunes en la Educación Básica Integrada que favorezcan los aprendizajes.</li> <li>- Articular los componentes definidos en el Marco Curricular Nacional de 2022, alfabetizaciones fundamentales, componente tecnológico y autonomía curricular que habilite la integralidad del currículo.</li> <li>- Incorporar espacios optativos tendientes a contemplar las necesidades, intereses e inquietudes de los alumnos.</li> <li>- Potenciar el rol docente en su acción pedagógica y didáctica para la mejora de los aprendizajes.</li> <li>- Fortalecer la autonomía de la gestión curricular en las comunidades educativas con el fin de optimizar espacios y tiempos en la organización de los centros educativos (ANEP, 2022b).</li> </ul> <p><b>Programas por unidad curricular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentan objetivos específicos alineado a las competencias generales.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia a partir de los documentos curriculares de la ANEP.

Nota 1: no se consideran para el análisis los documentos de evaluación y pasaje de grado.

Nota 2: aún con el nuevo plan de estudios se mantienen los planes especiales de culminación de ciclos que están destinados a jóvenes y adultos (Plan 2009, Plan 1994, formación profesional básica, entre otros); estos planes no se corresponden con los criterios de la Transformación Curricular Integral.



# LA PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR INTEGRAL

El objetivo estratégico 3.5 del Plan de Desarrollo Educativo 2020–2024 plantea la necesidad de diseñar y ejecutar instancias de profesionalización docente en todos los niveles educativos, buscando la sensibilidad y apropiación del marco curricular, las progresiones y los programas (ANEP, 2020b). Al finalizar este proceso, la ANEP pretende haber formado a todos los inspectores, directores, mentores<sup>53</sup> y docentes de los sistemas público y privado<sup>54</sup>.

En 2022 se iniciaron los cursos dirigidos a inspectores, directores<sup>55</sup> y docentes<sup>56</sup> y en 2023 se incorporaron los de mentores e inspectores de zona. Se generaron cursos específicos para cada uno de los actores y otros en los que pueden participar todos, independientemente de su rol dentro del sistema educativo. En 2022 y 2023 se priorizó la participación de los docentes del primer y tercer ciclo de educación (en primaria: 3, 4, 5 años, primer y segundo grado; en media básica: séptimo, octavo y noveno), ya que son los ciclos donde se comenzó a implementar la Transformación Curricular Integral; igualmente, el resto de los docentes puede participar en los cursos.

La tabla 5.3 muestra la secuencia de los cursos MOOC (Massive Online Open Courses) para docentes subidos a la plataforma EDUx<sup>57</sup> y aquellos que se ofrecen durante los años 2023 y 2024 (MOOC 4 a 6). Se detalla la modalidad, la duración y dedicación y los contenidos generales.

A partir de la descripción de los cursos se puede observar que estos están dirigidos al abordaje de los aspectos más generales de la transformación. Cabe destacar que hasta el momento no se han definido cursos específicos para cada unidad curricular que permitan orientar el trabajo específico dentro de cada unidad y espacio. Aunque algunas inspecciones de asignatura ya han hecho algún avance en este sentido, este trabajo no es sistemático ni general para todos los espacios o unidades curriculares.

Por su parte, queda pendiente la definición del protocolo de monitoreo de la implementación curricular, propuesto en el Marco Curricular Nacional, para analizar y valorar el currículo completo e identificar la necesidad de adecuaciones o cambios<sup>58</sup>. A agosto de 2023 no se conocen avances relacionados con el monitoreo. Fortalecer estos aspectos contribuiría a la necesaria articulación entre lo esperado, la implementación y la formación docente.

<sup>53</sup> Los mentores son profesionales elegidos por llamado público (acta n.º 31, resolución n.º 2.226/022, del 14 de setiembre de 2022) y son los encargados del acompañamiento territorial en los centros educativos de educación media de la implementación de la Transformación Curricular Integral. En el caso de inicial y primaria el rol de mentor es ocupado por los inspectores de zona.

<sup>54</sup> Resolución n.º 1.179/22, acta n.º 17 del CODICEN, del 1.º de junio de 2022.

<sup>55</sup> Los programas de los cursos de formación a inspectores y directores para la Transformación Curricular Integral fueron aprobados por la resolución del CODICEN n.º 1.733, acta n.º 26 del 10 de agosto de 2022.

<sup>56</sup> El programa del curso MOOC 1 fue aprobado por la resolución del CODICEN n.º 2.494, acta n.º 35 del 12 de octubre de 2022. El programa del curso de Planificación y Evaluación en la Transformación Curricular Integral (nivel 1) fue aprobado por la resolución del CODICEN n.º 3.432, acta n.º 43 del 7 de diciembre de 2022.

<sup>57</sup> EDUx es un entorno de educación digital de Uruguay para cursos masivos abiertos en línea desarrollados por Ceibal en alianza con otras instituciones educativas de Uruguay y el mundo.

<sup>58</sup> El Marco Curricular Nacional establece que: "Se deberá diseñar un protocolo de revisión, que será puesto en práctica desde la Unidad de Diseño y Desarrollo Curricular de CODICEN, junto con representantes de los subsistemas educativos de la ANEP" (ANEP, 2022c, p. 62).

TABLA 5.3

**CURSOS PARA DOCENTES REALIZADOS EN EL MARCO DE LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR INTEGRAL**

<b>Curso</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Duración y dedicación</b>	<b>Contenidos generales</b>
MOOC 1: primer curso de sensibilización	Virtual, autoformativo y consecutivo	30 horas distribuidas en 5 semanas, cada curso	Principios de un currículo basado en competencias
MOOC 1 edición 2: primer curso de sensibilización			Para docentes que cursaron el MOOC 1, pero que no obtuvieron la calificación suficiente para aprobar
MOOC 2: segundo curso de sensibilización			Documentos curriculares desde una mirada sistémica
MOOC 3: planificación y evaluación 1			Diseño del trabajo competencial: la planificación
MOOC 4: planificación y evaluación 2			Disponibles a partir del segundo semestre de 2023
MOOC 5: metodologías activas en clave interdisciplinaria			
MOOC 6: cursos de profundización disciplinar <sup>59</sup>			

Fuente: elaboración propia a partir de datos recuperados del [sitio web de la ANEP](#).

De acuerdo a lo descrito anteriormente, la Transformación Curricular Integral introduce nuevos alcances y definiciones curriculares. Por su parte, Aristas busca monitorear los logros que el sistema educativo se propone. Ello implica que Aristas deberá ser ajustada para poder dar cuenta de lo que se espera pero, a su vez, con el gran desafío de no perder la comparabilidad con los años previos. El INEEed debe realizar un trabajo exhaustivo de revisión y ajuste de los marcos de la evaluación, tanto en su alcance conceptual como operacional<sup>60</sup>. En la escala de puntajes deberá al menos identificar el punto de corte correspondiente a los logros planteados por la ANEP. Asimismo, deberá considerarse si continuar evaluando los mismos grados u otros (correspondientes, por ejemplo, a los tramos), así como si deberá incorporar nuevas competencias.

<sup>59</sup> Se trata de temáticas transversales como: desarrollo sustentable, habilidades socioemocionales, diseño, inteligencia artificial o robótica.

<sup>60</sup> En el marco de un acuerdo interinstitucional ANEP-INEEd se encuentran en marcha grupos de trabajo que persiguen dicha finalidad.

# PROGRAMAS EDUCATIVOS

En este capítulo se realiza una reflexión acerca de los programas educativos y las principales dificultades que se encuentran en el ciclo establecido entre el diseño, la implementación y los resultados. El análisis describe las principales acciones realizadas por el INEED en el marco de la evaluación de programas, para luego presentar los ejes teóricos más relevantes a ser examinados. Sobre la base de las evaluaciones de programas efectuadas por el INEED, se presentan ejemplos concretos que permiten ilustrar estos ejes teóricos con evidencia actualizada. De esta manera, se procura reflexionar en torno a la contribución que los programas educativos hacen al cumplimiento de las políticas públicas.

## LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS COMO HERRAMIENTAS PARA ALCANZAR LAS METAS PROPUESTAS

Los distintos organismos llevan adelante una gran diversidad de acciones y estrategias que se encuentran orientadas al cumplimiento de las políticas y metas educativas trazadas para la educación obligatoria. Muchas de ellas se implementan a través de programas, que con sus acciones contribuyen a incidir en el logro de los objetivos trazados.

En la elaboración de toda política pública o programa pueden distinguirse una serie de etapas que caracterizan todo el ciclo (INEED, 2016d). En primer lugar, se identifica un aspecto de la realidad social que se desea transformar, generalmente en respuesta a una necesidad o demanda. En segundo lugar, los responsables tienen una teoría acerca de cómo determinadas acciones podrían modificar la realidad que se desea intervenir. En tercer lugar, definen el modo en que realizarán dicha intervención. Estas instancias corresponden a la etapa de diseño, luego de la cual comienza la puesta en práctica o implementación de lo planificado, junto a su monitoreo y la evaluación (habitualmente al final del proceso<sup>61</sup>). Tanto el diseño, la implementación y el monitoreo, como los resultados, son componentes evaluables de las políticas públicas.

En este contexto, desde sus inicios el INEED ha ido desarrollando herramientas que permitan definir el objeto de estudio<sup>62</sup>, así como reflexionar con relación a los diseños,

<sup>61</sup> Es deseable que la evaluación de políticas públicas comience en la etapa de su diseño, ya que sus resultados serán más robustos. Sin embargo, generalmente por falta de disponibilidad de recursos, conocimientos específicos sobre el aporte que implica comenzar la evaluación desde el inicio (y no realizarla como una mirada retrospectiva al final del proceso) o por consecuencias que esto puede implicar para el propio diseño de la política, habitualmente la evaluación se realiza al final del proceso.

<sup>62</sup> El INEED entiende por programa a toda intervención pública o mixta, de iniciativa estatal, orientada a la implementación de un plan organizado de acciones y recursos dirigido a satisfacer un objetivo de mejora o una necesidad de los niños, adolescentes o jóvenes de 4 a 24 años asociada a uno o varios niveles del sistema educativo formal, a través de acciones que se desarrollan fuera de sus actividades regulares.

los objetivos trazados, las actividades implementadas y los resultados obtenidos por los programas educativos. La *Guía de evaluación de programas* y el *Panorama de los programas educativos* son ejemplos ilustrativos.

A partir de estos antecedentes y de las evaluaciones de los programas realizadas por el INEED —Áreas Pedagógicas (INEED, 2016a), Ciclo Básico 2009 (INEED, 2016b), Ciclo Básico 2012 (INEED, 2016c), Plan de Formación Profesional Básica 2007 (INEED, 2021b), Red de Escuelas y Jardines Inclusivos Mandela (INEED, 2021c), Programa Uruguay Estudia (INEED, 2021d), Programa de Maestros Comunitarios (INEED, 2023b), Modalidades con extensión del tiempo pedagógico (INEED, 2023d) y centros educativos María Espínola— se han identificado dificultades recurrentes y comunes.

A continuación, se analizan estos aspectos con relación a las dimensiones teóricas más relevantes señaladas por la literatura especializada a la hora de evaluar el ciclo de toda política pública. Como se verá, estos aspectos señalados por la literatura especializada se reflejan también en el caso uruguayo, el cual no es la excepción a la regla. Entre ellos se encuentran: la falta de una sistematización y explicitación de teoría del cambio; la escasa claridad en la definición de roles, actividades y objetivos; la ausencia de mecanismos y criterios claros para la selección de beneficiarios y formas de acceder al programa; la no existencia de registros sistemáticos y estandarizados que permitan un correcto monitoreo y seguimiento de los programas; la dificultad para acceder a la información presupuestal asociada, y la inexistencia de un establecimiento de metas en relación con la cobertura y los logros esperados.

Por otra parte, existen evaluaciones de otros programas vinculados a la educación, no realizadas por el INEED, que también dan cuenta de la preocupación por trabajar en las distintas etapas relativas al ciclo de diseño, implementación y resultados. Como ejemplos de ellos pueden mencionarse las evaluaciones del *Programa Aulas Comunitarias*, *Tránsito Educativo* y *Yo Estudio y Trabajo*.

## HALLAZGOS CON RELACIÓN A LAS EVALUACIONES DE PROGRAMAS REALIZADAS POR EL INEED

### SISTEMATIZACIÓN Y EXPLICITACIÓN DE LA TEORÍA DEL CAMBIO

De acuerdo a UNICEF “la ‘teoría del cambio’ explica cómo se entiende que las actividades produzcan una serie de resultados que contribuyen a lograr los impactos finales previstos” (Rogers, 2014, p. 1). En este sentido, contribuye a explicitar la cadena causal entre la definición del problema identificado, la intervención propuesta y los resultados esperados. Entre problema e intervención y resultados existen una serie de supuestos o hipótesis que explican por qué dicha intervención estaría atacando el problema especificado y, a su vez, por qué dicha intervención lograría los resultados esperados. La explicitación de estos supuestos permite identificar posibles problemas de implementación que surgen cuando no están explicitados.

La explicitación de los supuestos que están detrás de la intervención, los objetivos que se persiguen y la forma en que se alcanzarán permite orientar al implementador de política y a los evaluadores en los resultados que se pretenden alcanzar, de manera de identificar posibles problemas de intervención, ajustes o aspectos a fortalecer.

De acuerdo a la literatura internacional, todas las intervenciones, programas o “políticas tienen una razón de ser, es decir, existe un problema o una situación social insatisfactoria que motiva la intervención pública y que se espera se solucione o mitigue mediante dicha intervención” (Ivàlua, 2009, p. 5). No obstante, la literatura internacional también señala que es frecuente encontrarse con programas que no tienen un problema definido a resolver u objetivos a alcanzar, sino simplemente actividades que se desean desarrollar sin una hoja de ruta respecto a qué se pretende alcanzar con dicha intervención:

las prisas con que suelen gestar las intervenciones públicas, la tendencia a utilizar instrumentos estándar sin mayores consideraciones sobre su adecuación a problemas y contextos, y la escasa tradición de tomar en consideración lo que el conocimiento ha generado por la investigación [...] hace que a menudo el diseño de las intervenciones responda más a intuiciones que a un análisis de necesidades preciso (Ivàlua, 2009, p. 6).

En particular, evaluaciones realizadas por el INEEd han encontrado sistemáticamente la inexistencia de las teorías del cambio en los documentos de los programas educativos evaluados. Los programas tienden a explicitar sus objetivos o las actividades que piensan desarrollar, pero no la cadena lógica que explica por qué se llegaría a dichos objetivos con la intervención propuesta. A modo de ejemplo, el programa [Red de Escuelas y Jardines Mandela](#) explicitaba como propósitos:

- favorecer el desarrollo de escuelas y jardines de infantes que implementan proyectos de educación inclusiva en todo el país;
- mejorar los apoyos disponibles para que las escuelas puedan implementar, sostener y evaluar sus prácticas de educación inclusiva;
- favorecer procesos de empoderamiento y colaboración entre los actores claves para la inclusión educativa (docentes, alumnos, familias, personal escolar y comunidad), y
- estimular procesos de intercambio, aprendizaje compartido, visibilización y disseminación de buenas prácticas de inclusión entre los Centros de Recursos (escuelas especiales), las escuelas y los jardines de infantes comunes.

Sin embargo, la evaluación de este programa realizada por el INEEd (2021c) debió reconstruir la teoría del cambio de manera tal de identificar problemas de diseño e implementación del programa.

Otro ejemplo puede encontrarse en la evaluación del [Programa Uruguay Estudia](#). La evaluación señala no contar con elementos suficientes que relacionen el monto de las becas (la intervención) con los factores relacionados a la deserción como problema a resolver.

Este es otro de los aspectos que en 2015 se señalaba como un tema a trabajar, pero no fue abordado en el período 2017-2019, por lo que demanda una revisión en profundidad a fin de garantizar que su diseño responda efectivamente a los factores económicos relacionados con la deserción (INEED, 2021d, p. 24).

En esta línea, una de las políticas evaluadas por el INEED que sí posee una teoría del cambio más acabada es la relativa a las **escuelas de tiempo completo**. Al respecto, la evaluación de su implementación realizada por el INEED indica:

La propuesta pedagógica de las escuelas de tiempo completo, creada en el año 1998, se caracteriza por su exhaustividad y coherencia entre las actividades y componentes que la conforman, con el problema y el objetivo que se pretende alcanzar [...] El diagnóstico en que se basa la creación de la propuesta [...] identifica una serie de carencias y necesidades entre la población más pobre y define el objetivo de la intervención centrándolo en la equidad de aprendizajes, la cual se propone lograr a través de una focalización en el 20% de la población más pobre (INEED, 2023e, pp. 9-10).

La falta de definición de objetivos se trata de un aspecto sustantivo, propio del diseño de la política. Sin objetivos claros no será posible implementar coherentemente en pos de alcanzarlos. En general, se han observado situaciones muy heterogéneas, aunque es recurrente identificar la existencia de objetivos poco específicos y una falta de definición de metas.

Para el caso del programa **Áreas Pedagógicas**, si bien la mayoría de los docentes se encontraba en desacuerdo con que la propuesta estaba menos especificada de lo necesario, una cuarta parte señalaba estar de acuerdo con ello (INEED, 2016a, p. 59).

En la evaluación de los centros educativos María Espínola se encontró un diseño que es amplio y exigente en virtud de las diferentes aristas que se pretende abordar, apareciendo todas, en líneas generales, como pertinentes y relevantes. Una debilidad del diseño es que no se identificaron metas o resultados esperados para los objetivos específicos ni componentes de la intervención, al tiempo que estos presentan diferentes niveles de desarrollo (en relación con los resultados esperados y con su definición, así como con las actividades que se desarrollarán para alcanzarlos), por lo que es esperable que la implementación sea heterogénea.

Por esta razón, el análisis del diseño de la intervención es un aspecto fundamental a indagar, para analizar cómo cada uno de los componentes presentes dialogan (o no) entre sí. De esta manera, los objetivos y las metas trazadas, así como la secuencia de acciones e instrumentos empleados para su concreción, se tornan fundamentales para analizar el monitoreo y la evaluación de la política y poder así valorar el alcance o no de los cometidos perseguidos.

## INCORPORACIÓN DE EVIDENCIAS EN LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO

En la elaboración de la teoría del cambio juega un rol fundamental la revisión de evidencia sobre cuáles decisiones han funcionado y cuáles no en programas o políticas semejantes. Solo si una política toma en cuenta este tipo de información puede decirse que está diseñada con base en evidencia. Tal como señala la literatura en la temática, los objetivos y las metas de la política son un requerimiento previo para poder pensar y contemplar las posibles alternativas de solución y los instrumentos para intervenir el problema público (Olaya y Leyva, 2022). De esta manera, una política, acción e intervención tendrá más chances de alcanzar los resultados previstos si cuenta con un diseño articulado y claro entre los objetivos trazados, las acciones e instrumentos implementados y las metas establecidas. A su vez, las probabilidades de alcanzar los resultados previstos aumentarán si en el diseño se incorporan evidencias y aprendizajes de experiencias similares ya implementadas.

En los programas evaluados no se ha encontrado evidencia de que en sus diseños se incorporen experiencias previas que sustenten la intervención. No obstante, en algunos casos sí se realiza una revisión de literatura nacional o internacional en virtud del problema que se pretende abordar, así como de los objetivos que se proponen. En el Programa de Maestros Comunitarios se explicita la experiencia previa realizada por la organización no gubernamental El Abrojo, al tiempo que para el caso de los centros educativos María Espínola, se revisaron experiencias como el programa Liceo Para Todos de Chile; el Plan de refuerzo, orientación y apoyo de España, y los programas de extensión escolar de primaria (Aristimuño, Bouzón, Figarola y Racioppi, 2021).

## DEFINICIÓN DE ROLES Y ACTIVIDADES

Otro de los problemas identificados tiene relación con la definición de roles y actividades de cada uno de los componentes de los programas. Las evaluaciones han evidenciado que muchas veces se piensan en componentes de programas, pero sin mucha especificidad respecto al rol, figura u actor que se pone en juego en una intervención. La indefinición de roles en los programas genera que figuras nuevas lleven adelante actividades que no les corresponden, que no estaban pensadas en el diseño o que las existentes deban asumir nuevos roles sin un rediseño de dicha figura y su rol en el sistema educativo.

En este aspecto y con relación al continuo ajuste y reflexión de los roles, la evaluación del [Plan 2009](#) destacaba:

la importancia que tiene para los actores la constante reflexión sobre las prácticas, los espacios de encuentros entre pares y la necesidad de una formación permanente para materializar en las aulas los objetivos que el plan se propone bajo una dinámica que cuestiona qué se enseña, cómo se enseña y cómo se aprende (INEEd, 2016b, p. 64).

Al mismo tiempo, los docentes consultados en la evaluación del [Plan 2012](#) señalaban la necesidad de realización de modificaciones pedagógicas a la propuesta. Mencionaban, entre

otros aspectos, la importancia de recibir mayor formación de manera de poder implementar el plan de modo acorde al nivel de exigencia que requiere (INEEd, 2016c).

En esta misma línea, la evaluación que el INEEd realizó en 2021 de la [Red de Escuelas y Jardines Inclusivos Mandela](#) identificó que:

La implementación de la Red Mandela se ve dificultada debido a que las actividades del programa se encuentran concentradas en la educación común, pero su operativa es liderada por la Inspección Nacional de Educación Especial. Los actores que diseñaron el programa y que lo coordinaban al momento de realizar la evaluación enfatizan que la red utiliza la estructura y los recursos ya existentes en primaria. Si bien hay actores que entienden que esta decisión permite utilizar más eficientemente recursos ya existentes, para otros es necesaria la creación de nuevas figuras y destinar más recursos. En particular, no existe un ámbito formal que promueva e institucionalice la coordinación y que propicie el trabajo común entre ambos actores (Inspección Técnica e Inspección Nacional de Educación Especial), sobre la base de aspectos prioritarios de la propuesta, tanto a nivel central como territorial (INEEd, 2021e, p. 94).

En los casos en que los nuevos roles o figuras están claramente definidos, se han detectado dificultades para la comprensión de sus funciones y la incorporación o articulación con otras figuras o actores existentes. A modo de ejemplo, el documento de diseño de los centros educativos María Espínola explicita las actividades esperadas y los roles que desempeñan los distintos actores durante el desarrollo de la propuesta, tanto de los tradicionales de los centros educativos (directores, adscriptos, docentes) como de las nuevas figuras que se crean con el programa (coordinador de enseñanza, coordinador de actividades y participación y profesor de Tecnología e Innovación). En términos generales, la integración de las nuevas figuras es considerada como una fortaleza de la propuesta, en la medida en que consideran que el equipo de gestión se ve fortalecido. No obstante, se encontraron dificultades en los procesos de contratación, que generaron una integración tardía de las figuras, al tiempo que su incorporación significó un proceso de construcción permanente con relación a sus roles y las actividades vinculadas a estos.

## **MECANISMOS Y CRITERIOS CLAROS DE SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS Y ACCESO AL PROGRAMA**

Las evaluaciones identifican dificultades en la definición de los criterios de selección y acceso a los programas educativos. En otras palabras, los criterios de selección para acceder al programa generalmente no se encuentran definidos o existe más de un criterio de selección operando para poder acceder al beneficio. A modo de ejemplo, la evaluación del Programa Uruguay Estudia recomienda:

Revisar los criterios y mecanismos de adjudicación de las becas, definiendo parámetros que permitan determinar de forma objetiva si un caso se encuentra o no entre los potenciales beneficiarios. Es recomendable también acordar un criterio único en relación con habilitar

o no el acceso a becas entre estudiantes que cuenten con un ingreso (lo que actualmente se habilita solamente en los casos de educación media superior y formación en educación), así como revisar la exigencia de “asistencia regular” para recibir la beca (INEEd, 2021d, p. 91).

Por otra parte, en los programas donde los criterios de selección y focalización de la población objetivo se encuentran explicitados, durante el proceso de evaluación se encontró que algunas veces subyacen otros criterios que no están explicitados en el diseño, pero que tienen un lugar importante en la selección. A modo de ejemplo, en los centros educativos María Espínola, si bien el principal criterio es la vulnerabilidad socioeconómica, este no ha sido el único requisito de focalización, ya que existen otros que han incidido en la selección de centros, vinculados principalmente a las características de la infraestructura, los resultados educativos en el centro (repetición, aprobación y desvinculación) y la apertura del centro a la propuesta.

## MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS PROGRAMAS

La no existencia de registros sistemáticos y estandarizados se convierte en uno de los grandes obstáculos a la hora de realizar una evaluación de los programas educativos, así como también para el monitoreo, el seguimiento y la posibilidad de tomar decisiones con base en evidencia, incluso por parte de quienes llevan adelante el programa con la finalidad de alcanzar buenos resultados. Esta situación dificulta, por ejemplo, conocer los niveles de cobertura, realizar el seguimiento de actividades o líneas de acción, conocer las trayectorias de los participantes y sus resultados educativos, entre otras cuestiones relevantes para el monitoreo y el seguimiento de cualquier política.

En línea con lo anterior, muchos de los programas que han sido evaluados (Red Mandela, Programa de Maestros Comunitarios, Programa Uruguay Estudia) no cuentan con un equipo técnico especializado que tenga como cometido realizar este tipo de actividades. En los casos en que los programas cuentan con estos equipos (formación profesional básica, centros educativos María Espínola) se encontraron dificultades vinculadas a la calidad de la información, que dificultaban su análisis o procesamiento (INEEd, 2021b). La mejora en la calidad de la información registrada redundaría en una mejor gestión del programa. En los centros educativos María Espínola, si bien hay un esfuerzo de sistematizar información, igualmente se observan dificultades respecto a la calidad y a la comparación entre subsistemas.

La mayoría de los registros de información existentes y generados por las políticas o programas educativos no están estandarizados ni son homogéneos. En muchos casos responden a necesidades de supervisión de las tareas, por lo que no es posible utilizarlos para el monitoreo o seguimiento de los programas y extraer información general que permita la toma de decisiones vinculadas a la evolución o implementación. En otros casos, como en los centros educativos María Espínola, la mayoría de los registros provienen de la información administrativa y no permiten dar cuenta de algunos de los componentes específicos del programa (talleres extracurriculares, tutorías, etc.).

Por lo tanto, el componente de evaluación y monitoreo debe integrarse desde el inicio del programa (en la etapa de diseño) y ser pensado específicamente para él, de forma que durante el proceso de implementación se obtenga la información necesaria y suficiente para que puedan analizarse los resultados del programa una vez que se echó a andar. La incorporación de las actividades de monitoreo y evaluación permitiría, entre otros aspectos, saber con claridad la cobertura, las características y necesidades de los participantes y los recursos destinados.

## INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

Finalmente, el acceso a la información presupuestal asociada a los diversos rubros que intervienen en la implementación de cada uno de los programas educativos (recursos humanos, infraestructura, materiales, etc.) es otra de las dificultades encontradas. En los últimos diez años, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto avanzó en la presupuestación por programas que abarcan las grandes áreas de políticas públicas como educación, seguridad pública, seguridad social, entre otras. En este sentido, el Presupuesto Nacional se descompone en: 1) Áreas Programáticas, 2) Incisos, 3) Programas Presupuestales, 4) Unidades Ejecutoras, 5) Programas, 6) Proyectos y 7) Grupos. Sin embargo, los programas y proyectos continúan siendo sumamente amplios y no es posible identificar cuánto presupuesto se destina a un programa específico.

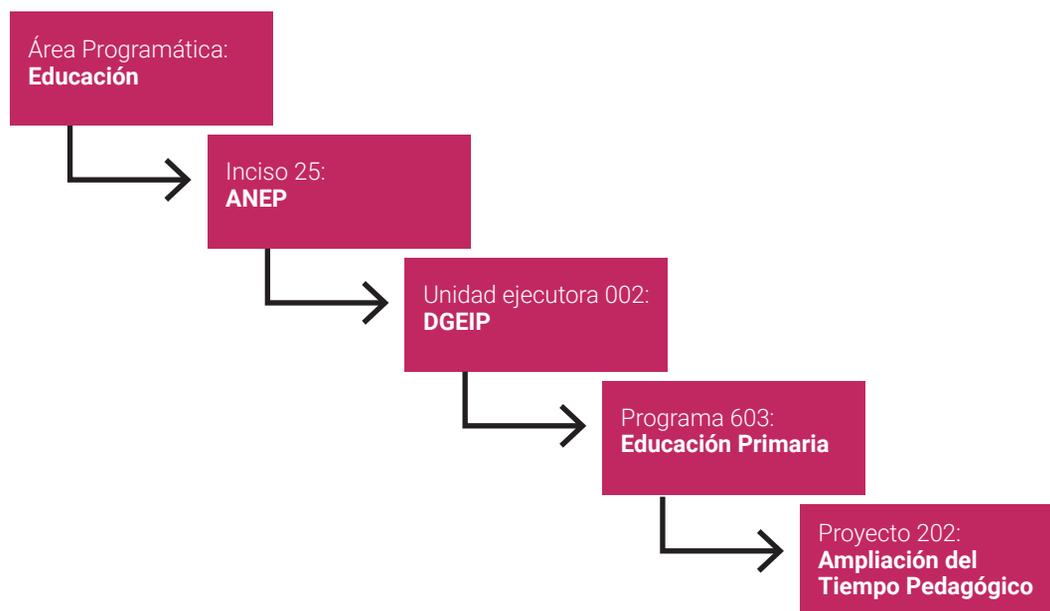
A modo de ejemplo, en el inciso 25 (ANEP) de la Unidad Ejecutora 002 (DGEIP) se puede identificar el programa 603 (Educación Primaria) y el proyecto 202 (Ampliación del Tiempo Pedagógico). Al interior de ese proyecto se identifican diferentes rubros (grupos) como: 1) Servicios personales, 2) Bienes de consumo, 3) Servicios no personales, 4) Transferencias<sup>63</sup>. La desagregación se muestra en la figura 6.1.

La desagregación por rubros (grupos) al interior del proyecto sigue un esquema contable, lo que cual no permite identificar a qué programa educativo corresponde ni si el proyecto Ampliación del Tiempo Pedagógico involucra más de un programa educativo. Por ejemplo, podría involucra no solo escuelas de tiempo completo, sino escuelas de tiempo extendido, maestros comunitarios y otros programas que buscan ampliar el tiempo pedagógico.

Más aún, en ocasiones la información aparece fraccionada, de manera parcial, asociada a alguna de las instituciones u organismos participantes pero no a todos, sin desagregación, etc. Contar con dicha información permitiría, entre otros aspectos, saber con claridad los recursos económicos destinados y, por ende, tener mayores insumos a la hora de reflexionar en torno a la realización de ajustes y redistribución efectiva de los recursos implicados en las actividades.

<sup>63</sup> La desagregación del Presupuesto Nacional se puede encontrar en la página de la Contaduría General de la Nación del Ministerio de Economía y Finanzas. Por más información, consultar [aquí](#).

FIGURA 6.1  
**ESQUEMA METODOLÓGICO VIGENTE DESDE EL PRESUPUESTO NACIONAL 2010-2014**



Fuente: elaboración propia a partir del Sistema de Planificación Estratégica (OPP, 2020).

# CONCLUSIONES

Este tomo del *Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2021-2022* buscó presentar datos sobre temáticas que desafían al sistema educativo, ya sea que se trate de retos instalados desde hace tiempo, como de otros vinculados a problemáticas recientes.

Con relación a los primeros, se incluye información actualizada sobre los factores que contribuyen en tercero de educación media a mejorar los resultados en lectura y matemática. Además, a partir de diversas evaluaciones de programas educativos, se resalta la necesidad de fortalecer los diseños de las políticas y se presentan resultados de algunas evaluaciones realizadas por Instituto.

Con relación a los segundos, no podía soslayarse la referencia a la pandemia de COVID-19, la cual se aborda en este informe desde una mirada comparada con otros países. Se presenta información actualizada respecto a las percepciones de violencia en los centros educativos, que si bien es un fenómeno preexistente, presentan un claro aumento en 2022. Asimismo, también se realiza una caracterización de la población con necesidades educativas específicas incluida en centros de educación medida. En este caso, el desafío ha aumentado, ya que el proceso de mayor inclusión en primaria comienza a evidenciarse también en media. Por último, se realiza un análisis de la reciente transformación curricular impulsada por la ANEP, en el cual se identifican continuidades, avances y desafíos pendientes.

El análisis comparado respecto a la pandemia de COVID-19 indica que la mayoría de los países sufrieron pérdidas de aprendizajes y que Uruguay logró afrontar la situación de mejor manera que otros países. Son varios los análisis realizados con Aristas (INEEd, 2021a, 2023a, 2023c)<sup>64</sup> que parecen indicar que los resultados de nuestro país se mantuvieron estables, lo cual contribuye a plantear que se cuenta con evidencia de que la pandemia afectó en menor medida los aprendizajes en Uruguay que en otros países, especialmente de la región. Esta situación puede vincularse tanto con el acotado tiempo de cierre de los centros educativos como con el acceso a internet, dispositivos y plataformas digitales de Ceibal. Además, el mayor uso de libros de texto, especialmente en primaria, puede haber contribuido a la implementación y cobertura curricular. El aumento de la motivación y la autorregulación en educación primaria respecto al período prepandemia constituye otra posible explicación. La disminución de las habilidades intrapersonales e interpersonales en educación media, así como el aumento de las conductas de riesgo constituyen un factor a atender para paliar los efectos negativos de la pandemia en los estudiantes. Nuestro país sí resulta similar al resto frente al incremento de la inequidad y el aumento del ausentismo.

---

<sup>64</sup> En el caso de la comparabilidad de los resultados de Aristas Primaria 2017 y 2020, además de la información incluida en el informe de resultados de la edición 2020, en el anexo de este tomo se analizan diversos escenarios considerando los sesgos introducidos por las tasas diferenciales de cobertura.

El claro aumento de la percepción de inseguridad en los centros educativos de educación media y su entorno entre 2018 y 2022 podría estar vinculado a estos cambios negativos en las habilidades socioemocionales. Disminuyen, además, el sentido de pertenencia de los estudiantes al centro educativo, la aceptación y la tolerancia de la diversidad y la igualdad de género, situaciones que tienden a observarse en mayor medida en centros de contexto muy desfavorable. La literatura internacional vincula todos estos factores con el aumento de la violencia, los problemas de salud mental y la sensación de inseguridad.

Frente al aumento de los hechos de violencia suele reclamarse el fortalecimiento de los cuerpos docentes y la conformación de equipos multidisciplinarios (con psicólogos y asistentes sociales) en los centros educativos. Aristas Media 2022 evidencia una distribución inequitativa de dichos equipos, siendo estos más frecuentes en contextos favorables e instituciones privadas. Los docentes participantes dicen, además, sentirse más preparados para abordar temas de convivencia escolar que de habilidades socioemocionales. En este sentido, el fortalecimiento de los equipos multidisciplinarios como respuesta a las situaciones violentas encuentra sustento en estudios internacionales que constatan que la sustentabilidad de las intervenciones que promueven las habilidades socioemocionales y la convivencia dependen de su integración a toda la institución, incluyendo cambios en la cultura escolar, la formación docente y el vínculo con las familias.

La creación de entornos que minimicen el estrés, fomenten la autorregulación emocional y promuevan la promoción de la participación estudiantil se asocian a una mejor convivencia y menor violencia. Los resultados de Aristas Media dan señales positivas en este sentido, al mostrar que los adolescentes perciben en 2022 un mayor uso de prácticas cotidianas de participación estudiantil y una mayor consideración de su voz respecto a 2018.

En el capítulo 3 del informe se observó, una vez más, la fuerte relación que existe entre el contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes y sus logros educativos. Tanto las condiciones socioeconómicas familiares como las del grupo de pares son determinantes fundamentales de los desempeños académicos y contribuyen a aumentar la inequidad. Este aspecto continúa siendo uno de los desafíos más importantes del sistema educativo. Por otra parte, variables vinculadas al trayecto educativo (como la repetición, las inasistencias, la edad de inicio de la escolarización, las expectativas y la actitud de los estudiantes) también tienen una influencia relevante en los resultados. A estas variables se les suman otras características individuales como el género, el gusto por la lectura, la motivación y la autorregulación o las conductas externalizantes.

Una vez despejados estos factores, son pocos los vinculados al cuerpo docente o el centro educativo que se asocian con mejores desempeños, particularmente en el caso de matemática, donde solamente surge el mantenimiento edilicio como factor significativo. En el caso de lectura el margen parece ser mayor, y variables como el nivel educativo docente, el énfasis en actividades de lectura inferencial frente a la literal, el diálogo y la responsabilidad colectiva entre docentes presentan una relación positiva con los desempeños.

Por otra parte, del análisis surgen ciertas brechas que podrían arrojar insumos para la mejora de los desempeños. Por un lado, en los centros educativos de Montevideo los resultados en matemática son superiores a los del interior del país. Asimismo, las escuelas técnicas (tanto con ciclo básico tecnológico como con formación profesional básica) obtienen logros más bajos que los liceos públicos en matemática y en lectura. Estos resultados son menos favorables que los observados en 2018, cuando los logros en lectura de formación profesional básica y los de matemática de ciclo básico tecnológico eran similares a los alcanzados en liceos públicos. Parte de estas diferencias podrían deberse a las estrategias de implementación curricular empleadas por los docentes. En *Aristas Media 2022* se encontró que los docentes de escuelas técnicas con formación profesional básica son los que reportan hacer un mayor énfasis en las actividades de lectura literal y un menor énfasis en las de lectura crítica, así como que las actividades de matemática planteadas en escuelas técnicas con ciclo básico tecnológico son de menor demanda cognitiva que las trabajadas en los demás tipos de cursos (INEEd, 2023a). Este resultado llama la atención sobre la importancia de las decisiones que se toman en el aula respecto a los temas a abordar y la forma de hacerlo.

También se constató que existe una brecha de género, en tanto los varones obtienen mejores resultados que las mujeres en matemática. Este fenómeno, ya conocido y constatado a nivel internacional (Baye y Monseur, 2016; OCDE, 2019), pero que no había sido observado en *Aristas Media 2018* (INEEd, 2020), sugiere que es necesario continuar trabajando para que las mujeres se incorporen y se sientan más cómodas en las disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemática).

El sistema y los actores educativos también pueden incidir sobre algunos factores individuales de los estudiantes que han demostrado tener un vínculo con los desempeños, como su percepción de seguridad en el centro educativo o su interés y gusto por la lectura. Evidentemente, también la política de protección de trayectorias (con foco en la repetición y la asistencia) y el fomento a la escolarización temprana son factores clave para la mejora de los desempeños.

Otro desafío relevante para la política educativa lo constituye el contribuir a garantizar que los niños y adolescentes con necesidades educativas específicas logren desarrollar su potencial, contribuyendo a reducir posibles desigualdades. En *Aristas Media 2022* se identificó que aproximadamente el 7% de los estudiantes inscriptos a comienzo de año presenta necesidades educativas específicas, con una leve prevalencia entre los varones. Los diagnósticos más comunes incluyen dificultades de aprendizaje, dislexia y trastorno por déficit de atención e hiperactividad, aunque se observa una diversidad de diagnósticos. Es relevante señalar que un 41% de los adolescentes con diagnóstico no recibe el tratamiento adecuado para abordar sus necesidades educativas específicas, lo que subraya la relevancia de intervenciones para esta población. Asimismo, dentro de este 7% el 76% tiene algún grado de discapacidad (según la definición de Unicef).

Por otro lado, se analiza la distribución de estos estudiantes de tercero de educación media con necesidades educativas específicas en función del contexto socioeconómico y cultural del centro al que asisten. Se observa que tienden a concentrarse en los centros de contexto

más favorable, aunque también se identifican casos en contextos desfavorables. Asimismo, se explora la vulnerabilidad social a través de prestaciones económicas que reciben los estudiantes y se encuentra que la proporción de ellos que recibe dichas prestaciones es menor en los que presentan necesidades educativas específicas en comparación con sus pares sin ellas. Este resultado sugiere dos posibles hipótesis. Por un lado, que los adolescentes con necesidades educativas específicas de contextos más vulnerables no logran acceder a un diagnóstico y esto impide identificarlos en el análisis y, por otro, que en los contextos más vulnerables la población con esta condición tiende a quedar por fuera del sistema educativo en su transición a educación media. Al comparar con datos de primaria, parecería posible afirmar que los estudiantes incluidos en educación común de contextos más desfavorables se desvinculan en mayor medida que sus pares de contextos más favorables, ya que en primaria no se observan diferencias relevantes en este sentido.

Una de las estrategias propuestas por la ANEP para intentar mejorar los resultados educativos es el cambio curricular. Del análisis surge que tal vez su mayor fortaleza se encuentre en que el nuevo plan de estudios de la Educación Básica Integrada avanza en constituir un único plan<sup>65</sup> que permite integrar los diferentes niveles educativos y que, además, posibilita un enfoque educativo en un continuo.

En la concepción de la nueva propuesta educativa se enfatiza la importancia de definir competencias generales para la educación obligatoria, lo cual permitiría un seguimiento longitudinal del trayecto educativo de los alumnos, teniendo en cuenta los ritmos particulares de cada uno. En este sentido, resulta evidente la necesidad de que los docentes reciban apoyo a su formación para adoptar una perspectiva interdisciplinaria y longitudinal, en lugar de centrarse exclusivamente en los programas disciplinares y puntuales del propio curso.

Por su parte, se observa como un punto fuerte de la transformación curricular la definición de criterios de logro para la evaluación por grado en los programas de la educación básica integrada de todas las unidades curriculares. Sin embargo, se destaca la necesidad de definir mapas de progreso por espacio o unidad curricular, tal como se ha hecho en otros países, que permitan desagregar los criterios de logro en niveles de desempeño y tener evidencias concretas de lo que pueden hacer los estudiantes.

La falta de definiciones claras por unidad curricular y grado en relación con las progresiones de aprendizaje, los perfiles de tramo y los criterios de logro generan grandes desafíos para los docentes, tanto al implementar estos cambios curriculares al preparar sus clases, como al evaluar a los estudiantes. Este desafío se acentúa todavía más considerando que la evaluación de los aprendizajes que se propone está centrada en los tramos, en lugar de ser por grados, como hasta el 2022. Si bien existen los criterios de logro para la evaluación y las progresiones de aprendizaje, es el docente quien debe vincularlos y generar las metas de aprendizaje para la evaluación. Esta no es una tarea menor, considerando la cantidad de criterios de logro definidos y los plazos acotados en la implementación de la transformación curricular.

---

<sup>65</sup> Con la excepción de los planes especiales de culminación de la enseñanza media para jóvenes y adultos.

Si bien los documentos asociados que generó la ANEP son claros en términos de contenido y cobertura, la cantidad de información que se plantea y el cambio de paradigma requieren de un vasto trabajo de interpretación para que sea implementado de la forma esperada por la transformación educativa.

La formación docente necesaria para llevar a cabo una transformación curricular es un proceso que requiere tiempo. Si bien se comenzó a trabajar con docentes, directores y cuerpos inspectivos en 2022, gran cantidad de los materiales y cursos hoy disponibles surgieron luego de comenzadas las clases en 2023, mientras que lo ideal hubiese sido que los docentes completaran su capacitación antes de su inicio.

Un currículo que incluye la definición de logros esperados y que lo hace de manera articulada para las distintas propuestas educativas es una herramienta deseable, cuya intención es reducir la inequidad. Sin embargo, este no consiste solo en el currículo esperado, sino también en el implementado y en las prácticas educativas. Para lograr una implementación curricular equitativa, donde todos los alumnos alcancen las habilidades esperadas en el perfil de egreso, se requieren definiciones precisas sobre la relación competencia-contenido, orientaciones sobre la práctica basadas en investigación en las aulas, formación y sistemas de supervisión orientados al acompañamiento pedagógico. La Transformación Curricular Integral de la ANEP constituye un avance, pero aún presenta desafíos que deberán ser superados para alcanzar el objetivo de mejorar los logros y reducir la inequidad.

Finalmente, se reconocen los avances realizados, a la vez que se señala que resta un largo trecho por recorrer respecto al propio diseño curricular y al apoyo docente en la práctica de aula.

El informe termina con el análisis de una serie de evaluaciones de programas realizadas por el INEEd. El capítulo se focaliza en la identificación de las principales dificultades encontradas en el ciclo establecido entre el diseño, la implementación y los resultados obtenidos por los programas educativos.

Entre las principales dificultades constatadas se encontraron: la falta de una sistematización y explicitación de la teoría del cambio; la escasa claridad en la definición de roles, actividades y objetivos; la ausencia de mecanismos y criterios claros para la selección de beneficiarios y formas de acceder al programa; la no existencia de registros sistemáticos y estandarizados que permitan un correcto monitoreo y seguimiento de los programas; la dificultad para acceder a la información presupuestal asociada, y la inexistencia de un establecimiento de metas en relación con la cobertura y los logros esperados.

Estos aspectos evidencian regularidades que permanecen con los años. En mayor o menor medida, emergen como un aspecto estructural y transversal a todos los programas educativos analizados. Se encuentran tanto en programas recién elaborados como en aquellos de mayor antigüedad. Por ejemplo, en el caso de los centros educativos María Espínola, si bien se encontró un diseño que es amplio y exigente en virtud de las diferentes aristas que se pretenden abordar, no se identificaron metas o resultados esperados para los objetivos específicos ni componentes de la intervención. En aquellos programas de mayor

antigüedad, como es el caso del Programa de Maestros Comunitarios y las modalidades con extensión del tiempo pedagógico, se encontró que las modificaciones acontecidas respecto a sus cometidos y formas de implementación no se han reflejado y actualizando en los respectivos diseños.

Por este motivo, reflexionar en torno a la identificación de estos problemas es crucial. En esta línea, efectuar una revisión periódica y actualizada del diseño de toda intervención resulta importante. A través de estas acciones, se contribuye a mejorar el funcionamiento de los programas y a potenciar el cumplimiento de los objetivos de las intervenciones que lleva adelante la política educativa.

# ANEXO

## ANEXO DEL CAPÍTULO 2. PERCEPCIONES SOBRE VIOLENCIA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EN LA POSPANDEMIA

TABLA A.2.1  
**ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA SEGÚN LA FRECUENCIA CON QUE TUVIERON SENTIMIENTOS NEGATIVOS A CAUSA DE LA PANDEMIA**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2021

	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Todos los días
Te has sentido aburrido/a	7,7	22	44,6	25,6
Te has sentido triste	21,1	39,2	32,5	7,2
Has sentido rabia	22,2	41,2	31,1	5,5
Te has sentido confundido/a	28,6	40,4	25,5	5,6
Has sentido miedo	44,8	40,3	13,6	1,3

Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta en educación media 2021 del INEEd.

TABLA A.2.2  
**ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA QUE ESTÁN EN DESACUERDO O MUY EN DESACUERDO CON AFIRMACIONES SOBRE DIVERSIDAD E INCLUSIÓN, POR CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑO 2022

	En desacuerdo o muy en desacuerdo					Total
	Muy desfavorable	Desfavorable	Media	Favorable	Muy favorable	
Estudiantes con y sin discapacidad deberían estar en la misma clase	30,0	26,8	29,0	27,0	28,1	28,0
Personas de diferente orientación sexual pueden dar clase	22,8	16,7	17,4	12,8	9,7	15,3
Personas ricas y pobres deberían estar en el mismo centro educativo	20,3	16,2	16,6	12,5	15,2	15,6
Personas de diferentes barrios pueden ir al mismo centro	19,0	14,1	16,6	10,0	6,9	12,8
Personas de diferentes razas pueden ir al mismo centro	20,6	15,5	15,8	10,7	6,8	13,3
Personas ricas deberían ir solo a centros educativos privados	67,1	71,5	72,8	72,6	79,2	72,9
Personas con diferentes creencias religiosas pueden ir al mismo centro	22,0	18,3	18,8	13,4	9,8	15,9

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

TABLA A.2.3

**DIRECTORES DE EDUCACIÓN MEDIA QUE DICEN CONTAR CON EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO EN EL CENTRO EDUCATIVO POR CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

EN PORCENTAJES  
AÑO 2022

Muy desfavorable	33,5
Desfavorable	58,2
Medio	55,8
Favorable	62,4
Muy favorable	86,5
Total	59,2

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

TABLA A.2.4

**DIRECTORES DE EDUCACIÓN MEDIA QUE DICEN CONTAR CON EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO EN EL CENTRO EDUCATIVO POR TIPO DE CENTRO**

EN PORCENTAJES  
AÑO 2022

Liceos públicos	55,2
Escuelas técnicas	43,6
Liceos privados	93,1
Total	59,2

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

TABLA A.2.5

**DOCENTES DE EDUCACIÓN MEDIA QUE DICEN SENTIRSE PREPARADOS Y MUY PREPARADOS PARA ABORDAR LAS HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y LA CONVIVENCIA ESCOLAR**

EN PORCENTAJES  
AÑO 2022

	Habilidades socioemocionales	Convivencia escolar
Director	65,5	89,5
Adscripto	50	79,3
Docente de Literatura/Idioma Español	49,2	69,7
Docente de Matemática	31,4	57,7

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

## ÍNDICE DE SEGURIDAD

Para la construcción del índice, en primer lugar, se exploran las frecuencias de respuestas a los ítems, la confiabilidad y la estructura factorial mediante análisis factorial exploratorio.

En segundo lugar, el cálculo del puntaje del índice se realiza mediante la calibración de modelos de respuesta graduada para ítems con opciones de respuesta Likert, basados en la teoría de respuesta al ítem con datos de 2018 (primera aplicación de Aristas Media) y la equiparación de 2022 mediante métodos de anclaje, utilizando la función mirt del paquete mirt de R.

El modelo de respuesta graduada estima para cada ítem la probabilidad de responder la categoría  $k$  del ítem  $i$  dado el valor de índice  $\Theta$ . Si el ítem  $i$  tiene  $K$  categorías de respuesta, este modelo estima la función  $P_i(X=k/\Theta)$ , donde  $X$  es la respuesta de la persona al ítem y cada categoría  $k=1,2,\dots, K$ .

Ítems que componen el índice de seguridad:

¿Cuán seguro te sientes? (nada seguro/poco seguro/bastante seguro/muy seguro)

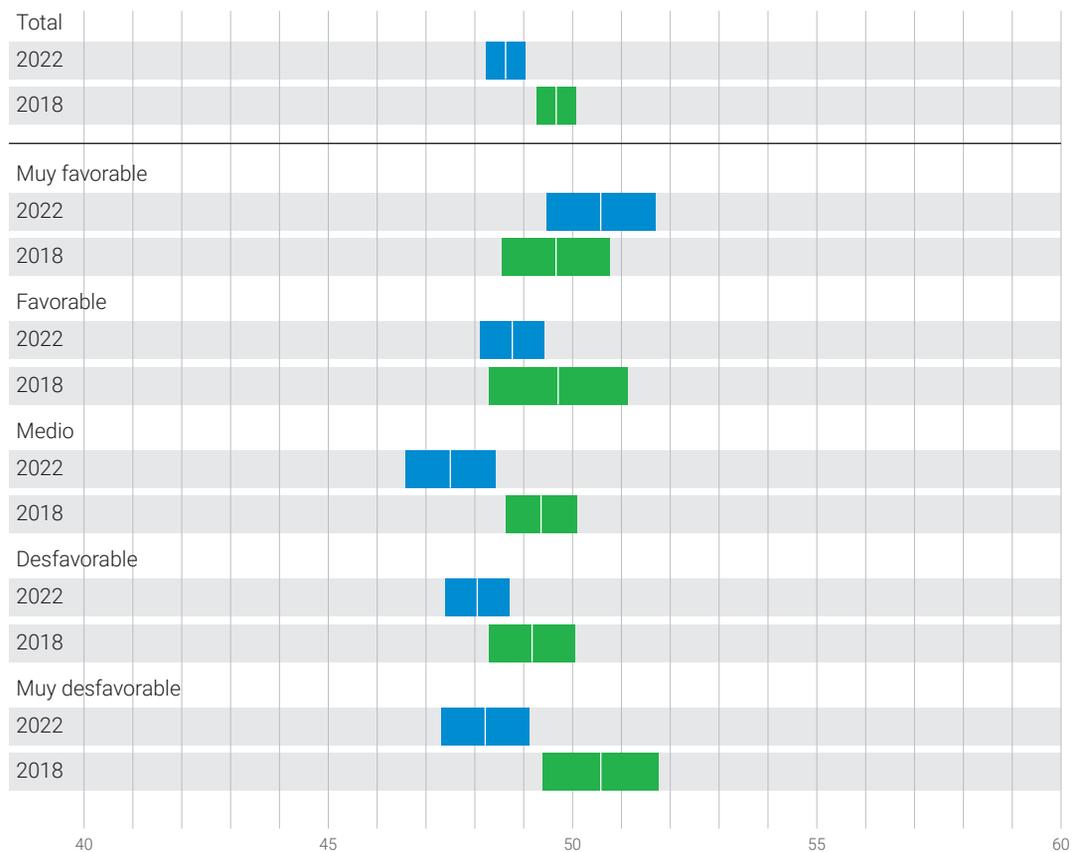
- En el camino entre el liceo o UTU y tu casa
- En la manzana/cuadra/puerta del liceo/UTU
- En los pasillos del liceo o UTU
- En los baños del liceo o UTU
- En el patio del liceo o UTU
- En tu salón de clases

TABLA A.2.6  
**ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO**

Ítems	Carga factorial
En el camino entre el liceo o UTU y tu casa	0,69
En la manzana/cuadra/puerta del liceo/UTU	0,77
En los pasillos del liceo o UTU	0,92
En los baños del liceo o UTU	0,77
En el patio del liceo o UTU	0,91
En tu salón de clases	0,79

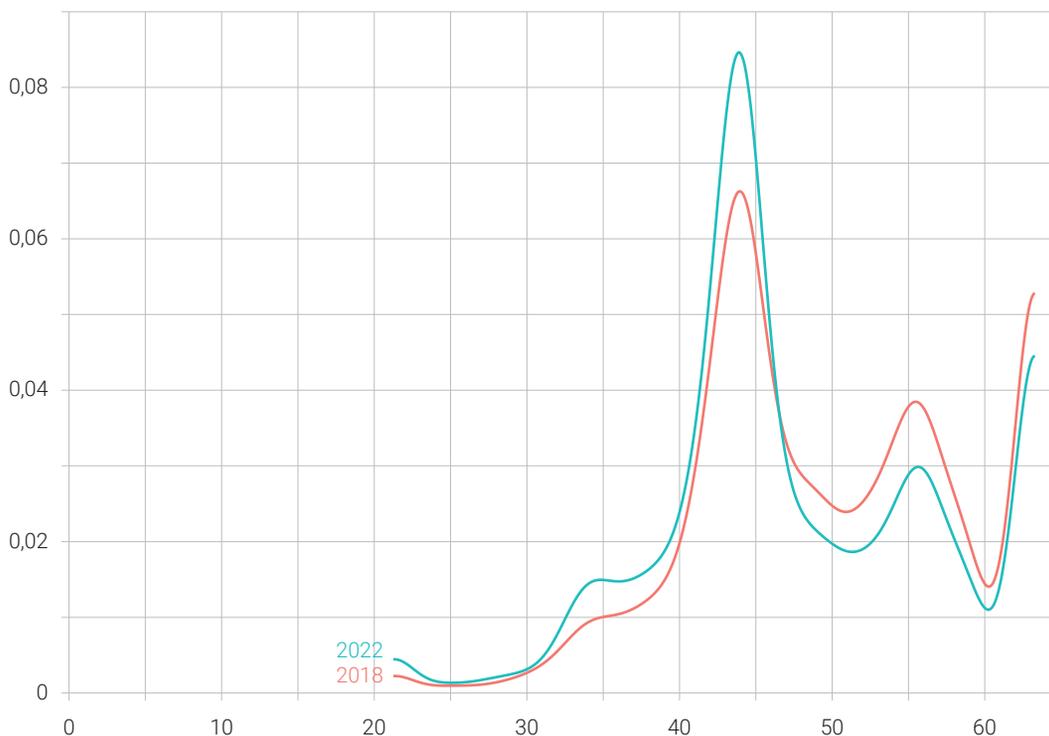
Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.  
Nota: confiabilidad de la escala: alfa de Cronbach 0,9186.

GRÁFICO A.2.1  
**ÍNDICE DE SENTIDO DE PERTENENCIA DEL ESTUDIANTE POR CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO**  
 PROMEDIO E INTERVALOS DE CONFIANZA  
 AÑOS 2018 Y 2022



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2018 y 2022.

GRÁFICO A.2.2  
**DENSIDAD DEL ÍNDICE DE SEGURIDAD**



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2018 y 2022.

## ANEXO DEL CAPÍTULO 3. FACTORES ASOCIADOS A LOS DESEMPEÑOS EN MATEMÁTICA Y LECTURA EN TERCERO DE EDUCACIÓN MEDIA EN 2022

TABLA A.3.1  
**DESCOMPOSICIÓN DE VARIANZA**  
 MODELO NULO Y CONTROLANDO POR EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO  
 AÑO 2022

	Matemática		Lectura	
	Modelo 0	Modelo 1	Modelo 0	Modelo 1
Varianza entre centros	725,6	108,9	671,5	165,8
Varianza dentro de los centros	2.015,9	2.013,7	2.377,1	2.374,9
Varianza total	2.741,6	2.122,6	3.048,5	2.540,7
CCI	26,5	5,1	22,0	6,5
Variación CCI (M1/M0)		-80,62%		-70,37%
R <sup>2</sup> -nivel 1		0,2258		0,1666
R <sup>2</sup> -nivel 2		0,7328		0,6295

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Media 2022.

Nota 1: R-cuadrado propuesto por Snijders y Bosker (1994).

Nota 2: CCI es un coeficiente que se interpreta como la proporción de la varianza total que es explicada por diferencias entre centros educativos.

TABLA A.3.2  
**MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES PARA MATEMÁTICA**  
 AÑO 2022

	Modelo 0	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 5
Contexto socioeconómico y cultural del centro	23,496***	19,226***	15,097***	14,963***	
	(0,969)	(1,341)	(1,328)	(1,334)	
Estatus socioeconómico y cultural del alumno (centrada)		6,763***	3,004***	3,004***	
		(0,611)	(0,594)	(0,604)	
Montevideo		3,337*	6,899***	7,154***	
		(1,914)	(1,891)	(1,900)	
Escuelas técnicas con ciclo básico tecnológico		-6,304***	-3,720*	-4,129**	
		(1,834)	(2,004)	(2,041)	
Escuelas técnicas con formación profesional básica		-15,614***	-7,284***	-7,558***	
		(2,212)	(2,293)	(2,329)	
Liceos privados		6,520*	1,043	-0,493	
		(3,577)	(3,512)	(3,543)	
Mujer			-7,413***	-7,506***	
			(1,112)	(1,146)	
Otro			3,726	2,975	
			(3,730)	(3,764)	
Repitió en primaria			-13,985***	-13,931***	
			(1,893)	(1,917)	
Repitió en media			-7,460***	-6,755***	
			(2,161)	(2,190)	
Repitió en primaria y media			-15,560***	-16,230***	
			(2,568)	(2,626)	
En las últimas dos semanas faltó: 1 o 2 días			-2,648**	-2,754**	
			(1,284)	(1,274)	
En las últimas dos semanas faltó: 3 o 4 días			-4,791**	-4,370**	
			(2,168)	(2,218)	
En las últimas dos semanas faltó: 5 días o más			-8,938***	-9,097***	
			(1,750)	(1,747)	
Expectativas: terminar bachillerato			5,138**	5,475**	
			(2,156)	(2,184)	
Expectativas: estudiar una profesión u oficio en UTU			8,971***	9,168***	
			(2,324)	(2,361)	
Expectativas: estudiar una carrera militar o policial			3,607	3,671	
			(2,487)	(2,517)	
Expectativas: estudiar para ser maestro o profesor			7,441**	8,165***	
			(2,972)	(2,999)	
Expectativas: estudiar en la universidad			15,062***	15,310***	
			(1,993)	(2,036)	
Empezó escuela o jardín a partir de los 3 años			-5,531***	-5,363***	
			(1,397)	(1,419)	

No se acuerda cuándo empezó escuela o jardín	-7,184*** (1,494)	-6,924*** (1,526)			
Lee por gusto aunque no sea para el liceo o la UTU	4,164*** (1,247)	4,040*** (1,256)			
Tiempo de lectura en el día de ayer: menos de media hora	5,157*** (1,492)	4,905*** (1,510)			
Tiempo de lectura en el día de ayer: entre media y una hora	5,049*** (1,497)	4,938*** (1,505)			
Tiempo de lectura en el día de ayer: más de una hora	6,467*** (1,938)	6,838*** (1,892)			
Índice de motivación y autorregulación	4,242*** (0,753)	4,468*** (0,753)			
Índice de conductas externalizantes	-1,242** (0,570)	-1,511*** (0,573)			
Índice de percepción de seguridad	1,202* (0,644)				
Índice de actitud frente a la matemática	12,019*** (0,686)	11,955*** (0,693)			
Índice de mantenimiento edilicio		1,323* (0,741)			
Constante	292,164*** (1,594)	295,607*** (0,800)	295,920*** (1,043)	293,089*** (2,560)	293,075*** (2,637)
Observaciones	9.539	9.539	9.539	7.862	7.678
Número de centros	339	339	339	339	331
Snijders/Bosker R-cuadrado Nivel 1		0,2258	0,2498	0,3731	0,3686
Snijders/Bosker R-cuadrado Nivel 2		0,7328	0,754	0,7526	0,7479
BIC	99942,36	99491,56	99273,28	80478,35	78655,74
ICC	26,4674815	5,12982346	4,57102718	5,25669543	5,2154808

Error estándar robusto entre paréntesis.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Nota: en el modelo 5 se agregan las variables de aula, que en el caso de matemática no resultan significativas, por ese motivo no se presenta en la tabla.

TABLA A.3.3  
**MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES PARA LECTURA**  
 AÑO 2022

	Modelo 0	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Contexto socioeconómico y cultural del centro	21,204***	16,226***	11,257***	10,912***	11,133***	
	-0,876	-1,383	-1,339	-1,459	-1,425	
Estatus socioeconómico y cultural del alumno (centrada)		6,393***	1,877***	1,627***	1,627***	
		-0,578	-0,586	-0,611	-0,619	
Montevideo		1,076				
		-2,299				
Escuelas técnicas con ciclo básico tecnológico		-12,709***	-5,424**	-5,024*	-5,489**	
		-2,588	-2,391	-2,567	-2,625	
Escuelas técnicas con formación profesional básica		-21,682***	-6,541**	-7,967**	-7,704**	
		-2,876	-2,786	-3,421	-3,436	
Liceos privados		5,99	3,076	5,025	2,92	
		-3,982	-3,724	-3,961	-3,958	
Repitió en primaria			-18,016***	-17,529***	-17,518***	
			-2,083	-2,239	-2,255	
Repitió en media			-11,196***	-11,477***	-11,166***	
			-2,315	-2,453	-2,481	
Repitió en primaria y media			-19,139***	-21,632***	-21,580***	
			-2,769	-2,839	-2,854	
En las últimas dos semanas faltó: 1 o 2 días			-2,464*	-2,504*	-2,622*	
			-1,332	-1,429	-1,44	
En las últimas dos semanas faltó: 3 o 4 días			-7,850***	-8,278***	-7,802***	
			-2,113	-2,23	-2,208	
En las últimas dos semanas faltó: 5 días o más			-9,305***	-8,370***	-8,389***	
			-1,838	-1,936	-1,955	
Expectativas: terminar bachillerato			11,515***	13,424***	13,678***	
			-2,184	-2,292	-2,311	
Expectativas: estudiar una profesión u oficio en UTU			17,243***	17,861***	17,803***	
			-2,285	-2,418	-2,448	
Expectativas: estudiar una carrera militar o policial			10,503***	10,888***	10,636***	
			-2,614	-2,598	-2,619	
Expectativas: estudiar para ser maestro o profesor			9,635***	11,786***	12,385***	
			-3,503	-3,608	-3,642	
Expectativas: estudiar en la universidad			26,724***	27,339***	27,384***	
			-2,093	-2,116	-2,136	
Lee por gusto aunque no sea para el liceo o la UTU			7,333***	6,675***	6,757***	
			-1,47	-1,501	-1,516	
Tiempo de lectura en el día de ayer: menos de media hora			5,329***	4,925***	4,724***	
			-1,549	-1,616	-1,628	
Tiempo de lectura en el día de ayer: entre media y una hora			9,123***	9,615***	9,746***	
			-1,711	-1,856	-1,885	

Tiempo de lectura en el día de ayer: más de una hora	5,487***	5,517***	5,738***			
	-1,8	-1,882	-1,889			
Índice de motivación y autorregulación	2,123***	2,035***	2,029***			
	-0,702	-0,765	-0,775			
Índice de conductas externalizantes	-4,246***	-4,166***	-4,208***			
	-0,661	-0,678	-0,683			
Índice de percepción de seguridad	2,261***	2,236***	2,263***			
	-0,725	-0,765	-0,776			
Índice de actitud frente a la lectura	10,163***	10,115***	10,059***			
	-0,574	-0,602	-0,607			
Nivel educativo docente: terciario completo		7,078***	7,253***			
		-2,346	-2,342			
Nivel educativo docente: posgrado incompleto		11,113***	11,489***			
		-4,126	-4,133			
Nivel educativo docente: posgrado completo		11,208***	11,437***			
		-3,937	-3,953			
Índice de diálogo entre docentes		3,191***	3,191***			
		-1,088	-1,086			
Énfasis lectura inferencial/lectura literal		2,923	3,176*			
		-1,796	-1,844			
Énfasis lectura crítica/lectura literal		-2,311	-2,467			
		-1,706	-1,742			
Índice de responsabilidad colectiva			1,722*			
			-0,918			
Constante	296,636***	299,537***	302,195***	280,439***	273,066***	273,068***
	-1,557	-0,922	-1,183	-2,439	-3,138	-3,145
Observaciones	9.614	9.614	9.614	7.874	7.011	6.871
Número de centros	340	340	340	340	316	310
Snijders/Bosker R-cuadrado Nivel 1		0,1666	0,1941	0,3406	0,3423	0,3426
Snijders/Bosker R-cuadrado Nivel 2		0,6295	0,6805	0,6941	0,6714	0,6743
BIC	102203,1	101868,2	101682,8	81586,21	72311,89	71082,5
ICC	22,025898	6,5253518	5,18457192	5,41718191	6,31825584	6,27514927

Error estándar robusto entre paréntesis.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

TABLA A.3.4

**VARIABLES CONSIDERADAS EN LOS MODELOS**

Nivel	Variable	Codificación
Estudiante	Contexto socioeconómico y cultural centrada	Numérica
	Género	Hombre/mujer/otro
	Repetición en primaria	No repitió/repitió 1 vez/repitió 2 veces o más
	Repetición en media	No repitió/repitió 1 vez/repitió 2 veces o más
	Inasistencias	En las últimas dos semanas no faltó/faltó 1 o 2 días/ faltó 3 o 4 días/faltó 5 días o más
	Expectativas	No quiere seguir estudiando o terminar el ciclo básico/terminar bachillerato/estudiar una profesión u oficio en UTU/estudiar una carrera militar o policial/ estudiar para ser maestro o profesor/estudiar en la universidad
	Edad en que comenzó el jardín o escuela	Antes de los 3 años/a partir de los 3 años/no se acuerda
	Edad	Numérica
Estudiante	Ascendencia racial	Blanca/otras ascendencias
	Inmigrante	Sí/no
	Madre inmigrante	Sí/no
	Padre inmigrante	Sí/no
	Cantidad de personas que viven en el hogar	Numérica
	Cantidad de personas menores de edad que viven en el hogar	Numérica
	Gusto por la lectura	Sí/no
	Tiempo de lectura	En el día de ayer no leyó/leyó menos de media hora/ leyó entre media y una hora/leyó más de una hora
	Índice de recursos del hogar	Numérica
	Índice de sentido de pertenencia estudiantes	Numérica
	Índice de supervisión parental	Numérica
	Índice de vínculo entre estudiantes y adscriptos	Numérica
	Índice de vínculo entre estudiantes	Numérica
	Índice de vínculo entre estudiantes y profesores	Numérica
	Índice de voz del estudiante	Numérica
	Índice de habilidades interpersonales	Numérica
	Índice de habilidades intrapersonales	Numérica
	Índice de conductas internalizantes	Numérica
	Índice de conductas externalizantes	Numérica
	Índice de motivación y autorregulación	Numérica
Índice de actitud frente a la asignatura	Numérica	
Índice de sensación de seguridad	Numérica	
Grupo	Tipo de cargo	Efectivo/interino/suplente/contratado
	Cantidad de centros en los que trabaja	Numérica
	Uso de libro de texto	Sí/no
	Envía tareas domiciliarias	Sí/no
	Tiempo suficiente para abordar el programa	Sí/no
	Máximo nivel educativo del docente	Terciario incompleto/terciario completo/posgrado incompleto/posgrado completo

Grupo	Años que trabaja como docente en este centro	Numérica
	Años que trabaja como docente	Numérica
	Expectativas del docentes respecto al grupo	Educación media básica/media superior/terciaria no universitaria/universitaria
	Índice de liderazgo inclusivo	Numérica
	Índice de liderazgo pedagógico	Numérica
	Índice de diálogo entre docentes	Numérica
	Índice de innovación docente	Numérica
	Índice de sentido de pertenencia docente	Numérica
	Índice de foco en el aprendizaje	Numérica
	Índice de colaboración entre pares	Numérica
	Índice de actitud hacia la diversidad	Numérica
	Índice de vínculo entre el centro y las familias	Numérica
	Índice de énfasis en dimensiones	Numérica
	Índice de demanda cognitiva	Numérica
	Índice de activación cognitiva en matemática	Numérica
Índice de cobertura	Numérica	
Índice de preparación previa de los estudiantes	Numérica	
Centro	Contexto socioeconómico y cultural	Numérica
	Montevideo	Sí/no
	Tipo de grupo	Liceos públicos/escuelas técnicas con ciclo básico tecnológico/escuelas técnicas con formación profesional básica/liceos privados
	Matrícula del centro	Numérica
	Antigüedad como docente	Numérica
	Antigüedad como director	Numérica
	Antigüedad en el centro	Numérica
	Nivel educativo director	Educación media completa o terciaria incompleta/ terciaria completa/posgrado incompleto/posgrado completo
	Índice de sentido de pertenencia director	Numérica
	Índice de responsabilidad colectiva	Numérica
	Índice de violencia en el entorno	Numérica
Índice de mantenimiento edilicio	Numérica	

Nota: el detalle metodológico de la construcción de los índices se encuentra en INEEd (2023a).

# ANEXO DEL CAPÍTULO 4. ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

## CUESTIONARIO DE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

N.º	Pregunta	Respuestas	Comentario aclaratorio (manual)	Comentario aclaratorio (cuestionario)	Salto
B	Por favor, describa las necesidades educativas específicas	Abierta–texto	¿Qué entendemos por estudiantes con necesidades educativas específicas? Se trata de estudiantes que cuentan con limitaciones, con o sin diagnóstico, que interfieren de alguna forma en sus posibilidades de aprender y de cómo hacer uso de ese aprendizaje. Deben incluirse los casos en los que el centro detecta una serie de dificultades en el estudiante, aunque no se sepa si está en proceso de diagnóstico o no se conozcan detalles de la dificultad. En esos casos se solicita la mayor cantidad de información posible que luego será analizada por un especialista. Por último, deben incluirse los/as estudiantes que tengan adaptación curricular. Si se tuvieron que adaptar, tanto la forma en que se presenta la actividad así como el nivel o tipo de contenido. Es importante relevarlo y dejar constancia de ello, ya que Aristas es una evaluación estandarizada que no contempla adaptaciones ni apoyos de ningún tipo.	Esta pregunta busca tener información sobre las necesidades que presenta el/la estudiante. Dentro de las posibles respuestas, se puede describir cuáles son estas dificultades que, tanto a usted como a su centro educativo, les hizo pensar en este/a estudiante.	
1	El/la estudiante, ¿tiene un diagnóstico?	1- Sí/2- Está en proceso de diagnóstico/3- No tiene y no se encuentra en proceso de diagnóstico	El diagnóstico es un dato más para considerar la situación de los/as estudiantes. Por sí solo no es definitorio, ya que sin el resto de información que se releva no se puede dar cuenta ni de las facilidades ni las dificultades que tiene cada uno/a para el aprendizaje. Como se podrá ver en el cuestionario, hay tres preguntas relacionadas con el diagnóstico: si tiene o no tiene, quién lo realizó en caso de presentar uno y cuál es. Es el único lugar del cuestionario donde el interés está centrado en el diagnóstico.	En caso de que el/la estudiante se encuentre en proceso de diagnóstico la respuesta debe ser "No". Solo se marca "Sí" en caso de que se sepa cuál es.	Si responde 1, ir a P2. Si responde 2 o 3, ir a P4.
2	Si fue diagnosticado, ¿quién realizó el diagnóstico? (respuesta múltiple)	1- Centro educativo/2- Médico/a/3- Psicólogo/a/4- Psicopedagogo/a/5- Clínicas interdisciplinarias/6- Otro/no sabe			
3	¿Cuál es el diagnóstico?	Abierta–texto			
4	¿El estudiante cuenta con tratamiento para esas necesidades?	1- Sí/2- No/3- No sé			Si responde 1, ir a P5. Si responde 2 o 3, ir a P6.a.
5	Si cuenta con tratamiento, ¿qué tipo de tratamiento? (respuesta múltiple)	1- Psicomotriz/2- Farmacológico/3- Psicológico/4- Fonoaudiológico/5- Psicopedagógico/6- Otros/7- No sabe			

6.a	¿Tiene dificultad para ver, aun usando lentes?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	Se realizarán preguntas sobre la presencia en el/la estudiante de ciertas dificultades y, en caso de presentarlas, si cuenta con el apoyo para compensar. Las limitaciones que se consultan son en relación con lo sensorial (ver, oír), lo motor (caminar), la comunicación, el relacionamiento con otros/as, la autorregulación y el autocuidado. Los apoyos que se intentan relevar pueden estar asociados a dispositivos tecnológicos ( <i>software</i> ), técnicos (adecuaciones), así como el brindado por personas (asistente personal).	Si responde 1 o 2, ir a 6.a.1. Si responde opción 3, ir a 6.b.
6.a.1	¿Cuenta con el apoyo de lentes?	1- Sí/2- No		
6.b	¿Tiene dificultad para oír sonidos como voces de otras personas o música, aun usando audifono u otra ayuda técnica para escuchar?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca		Si responde 1 o 2, ir a 6.b.1. Si responde 3, ir a 6.c.
6.b.1	¿Cuenta con el apoyo de audifonos o dispositivos aumentativos?	1- Sí/2- No		
6.b.2	Cuenta con el apoyo (intérprete de lengua de señas)	1- Sí/2- No		
6.c	¿Cuenta con apoyo para la comunicación oral o escrita? (dispositivos de comunicación adaptativa o aumentativa)	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, no precisa nunca		
6.d	¿Tiene dificultad para comunicarse (entender a los demás o que lo entienda a usted) cuando se usa un lenguaje común?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca		
6.e	Cuando habla, ¿tiene dificultad para ser entendido por las personas que no viven en su hogar?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca		
6.f	¿Tiene dificultad para caminar o subir escaleras?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca		Si responde 1, ir a 6.f.1. Si responde 2 o 3, ir a 6.g.

6.f.1	¿Cuenta con el apoyo de equipamientos como, por ejemplo, bastón, silla de ruedas, andador?	1- Sí/2- No	
6.g	¿Necesita la presencia de un asistente personal o acompañante terapéutico?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	Si responde 1 o 2, ir a 6.g.1. Si responde 3, ir a 6.h.
6.g.1	¿Cuenta con el apoyo de asistente personal o acompañante terapéutico?	1- Sí/2- No	
6.h	¿Tiene dificultad para recordar o concentrarse?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
6.i	¿Tiene dificultad para lavarse o vestirse?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
6.j	¿Tiene dificultad para controlar sus nervios/ emociones?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
6.k	En comparación con los/as estudiantes de la misma edad, ¿tiene dificultad para aceptar cambios en su rutina?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
6.l	En comparación con los/as estudiantes de la misma edad, ¿tiene dificultad para controlar su comportamiento?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
6.m	En comparación con los/as estudiantes de la misma edad, ¿tiene dificultad para hacer amigos?	1- Sí, siempre/2- Sí, algunas veces/3- No, nunca	
7	¿La dificultad de aprendizaje afecta: i) la matemática o ii) la lectura?	1- Matemática/2- Lectura/3- Ambas/4- No afecta	

8	¿El estudiante tiene adaptación curricular?	1- De acceso/2- Significativa/3- Ambas/4- No tiene		De acceso: se adecuan la forma en que se presentan las consignas. Significativa: cambia el objetivo pedagógico, los contenidos o el nivel de exigencia.	Si responde 4, ir a P11.
10	Describe la adaptación	Campo de texto		Si bien esta pregunta es opcional, sería un aporte importante para futuras adaptaciones a la prueba Aristas que pueda detallar cuáles son las adecuaciones que se realizan para que el/ la estudiante pueda realizar las actividades.	
11	¿Estas necesidades limitan el desempeño del estudiante?	1- Sí/2- No	Se les consultará si las dificultades que presenta el/la estudiante, cuando se le proponen consignas en clase y no tiene las adecuaciones, afectan su desempeño y la realización de estas.	Para responder esta pregunta le solicitamos que piensen si las dificultades que se estuvieron describiendo afectan el desempeño del/la estudiante cuando, al entregarle actividades en clase, no se cuenta con ajustes de forma, contenidos o asistencia por parte de otra persona.	

12	¿El estudiante logra realizar las actividades planteadas?	1- Sí/2- No		Para responder esta pregunta le solicitamos que piensen si el/la estudiante podría hacer las consignas planteadas en clase sin ajustes de forma, contenidos o asistencia por parte de otra persona.
13	¿Tiene dificultades de aprendizaje?	1- Sí/2- No	Se releva si el/la estudiante tiene dificultades en el aprendizaje. En este caso no se hace referencia al diagnóstico, sino a si consideran desde el equipo del centro educativo que tiene dificultades o limitaciones para aprender. Esta dificultad puede estar asociada a un diagnóstico, un momento emocional que está impactando en el/la estudiante. Se la considera una pregunta resumen; es decir, la pregunta busca responder si, en función de lo que ya se ha contestado, tiene o no dificultades para aprender.	Conteste esta pregunta teniendo en cuenta lo que ha contestado sobre el/la estudiante.
14	En el caso de las dificultades de aprendizaje, indique si se encuentran afectados aspectos generales o específicos	1- Aspectos generales/2- Aspectos específicos/3- Ambos		Aspectos generales como comprensión, razonamiento, memoria y atención. Aspectos específicos como leer, escribir, calcular y contar.
15	El/la estudiante recibió ayuda para realizar la prueba	1- Sí/2- No		
16	En caso de haber sido asistido/a	1- Se le leyó la prueba/2- Se lo asistió físicamente para responder		
17	Otros comentarios sobre necesidades educativas específicas (opcional)	Campo de texto		Aquí se puede ingresar más información en caso de que hayan quedado comentarios sobre el/la estudiante que no se hayan podido incorporar en las preguntas realizadas.

# ANEXO DE LAS CONCLUSIONES

## DESEMPEÑOS EN TERCERO Y SEXTO DE EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA COMPARACIÓN ENTRE ARISTAS PRIMARIA 2017 Y 2020

El objetivo de este análisis es comparar los resultados en matemática y lectura en Aristas Primaria 2017 y 2020, considerando los sesgos en las muestras generados por la exclusión de casos por necesidades educativas específicas y la menor participación en la edición 2020 debido al contexto de emergencia sanitaria, incorporando información secundaria de la ANEP y el SIIAS. En términos generales, no se evidencian cambios relevantes en los niveles de desempeño en matemática y lectura en tercero y sexto en las evaluaciones Aristas Primaria 2017 y 2020.

### Diferencias en la población evaluada en 2017 y 2020

A continuación, se analizan las diferencias en las poblaciones de Aristas Primaria 2017 y 2020. Conforman la muestra efectiva aquellos alumnos que forman parte de la muestra teórica que participaron en al menos una de las pruebas, dado que estas fueron aplicadas en dos días consecutivos y algunos alumnos asistieron solo un día. Debido a que Aristas se aplica en el aula y no contempla adaptaciones curriculares, la población objetivo de las pruebas se corresponde con el total de niños que continúan asistiendo en el momento de la aplicación, excluyendo a los que tienen necesidades educativas específicas.

Para este análisis, a cada alumno perteneciente a la muestra teórica se le asigna un peso que ajusta a las características de la población de cada año, aunque el niño haya sido identificado con necesidades educativas específicas e independientemente de si forma parte de la muestra que efectivamente participó de la evaluación<sup>66</sup>. De esta manera, se distinguen tres grupos de interés: quienes tienen algún tipo de necesidad educativa específica por la que no corresponde que participen en Aristas, quienes no participaron en ninguna de las dos pruebas y quienes participaron al menos en una prueba<sup>67</sup>.

En primer lugar, se calcula que la cobertura de la muestra efectiva respecto a la muestra teórica (sin exclusiones) es de 91,6% y 78,8% en 2017 y 2020, respectivamente. Se observa que la menor cobertura en 2020 se debe a un mayor porcentaje de alumnos identificados con necesidades educativas específicas (11% frente a un 4% en 2017) y a un mayor porcentaje de alumnos que no participó en las pruebas de Aristas (10% frente a un 5% en 2017) (tabla A.C.1). Este último punto se vincula a la disminución de la asistencia al centro educativo de los niños en el retorno a la presencialidad durante la pandemia.

<sup>66</sup> Los datos que se presentan no coinciden con informes anteriores, ya que en ese caso solamente se ponderó a los alumnos que sí participaron de la evaluación.

<sup>67</sup> Como la identificación de necesidades educativas específicas se realiza a posteriori, aproximadamente el 85% de dichos alumnos participó en al menos una prueba en cada edición de Aristas.

TABLA A.C.1  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS SEGÚN PARTICIPACIÓN EN ARISTAS POR GRADO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2017 Y 2020

	2017			2020		
	Tercero	Sexto	Total	Tercero	Sexto	Total
Participó	91,5	91,7	91,6	78,8	78,8	78,8
No participó	4,3	5,1	4,7	9,7	10,8	10,3
Con necesidades educativas específicas	4,2	3,1	3,7	11,4	10,4	10,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

La participación por área llegó a aproximadamente 85% en matemática y lengua en 2017 y a 72% en 2020 (tabla A.C.2). Fue similar por grado, levemente mayor en sexto en 2017 y levemente mayor en tercero en 2020.

TABLA A.C.2  
**DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS SEGÚN PARTICIPACIÓN EN ARISTAS POR ÁREA Y GRADO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2017 Y 2020

	2017			2020		
	Tercero	Sexto	Total	Tercero	Sexto	Total
Participó en lectura y matemática	76,5	78,8	77,7	66,7	65,3	66,0
Participó solo en matemática	7,6	6,4	7,0	5,9	6,4	6,1
Participó solo en lectura	7,3	6,5	6,9	6,2	7,1	6,7
No participó	4,3	5,1	4,7	9,7	10,8	10,3
Con necesidades educativas específicas	4,2	3,1	3,7	11,4	10,4	10,9
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

## Contexto

Analizando los datos por contexto y tipo de centro, se observa que el porcentaje que no participó (ya sea por no haber asistido a alguna de las pruebas o por necesidades educativas específicas) es mayor en los contextos más bajos en ambos años. En el contexto muy desfavorable era un 6% en 2017 y pasó a un 15,5% en 2020. En el contexto muy favorable era de 3,7% en 2017 y ascendió a 5,5% en 2020 (tabla A.C.3). Asimismo, en 2017 la participación fue menor en los centros públicos que en los privados, especialmente en las escuelas aprender y de tiempo completo (tabla A.C.4). Por último, se destaca que en 2020 a medida que aumenta el contexto socioeconómico y cultural se observa una mayor exclusión por necesidades educativas específicas que por no asistencia.

TABLA A.C.3  
**PARTICIPACIÓN EN ARISTAS SEGÚN CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO EDUCATIVO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2017 Y 2020

	Muy desfavorable		Desfavorable		Medio		Favorable		Muy favorable	
	2017	2020	2017	2020	2017	2020	2017	2020	2017	2020
Participó	88,9	71,5	89,8	78,0	90,2	79	94,7	84,6	93,8	81
No participó	6,0	15,5	6,1	11,9	5,9	11,4	2,4	7,6	3,7	5,5
Con necesidades educativas específicas	5,0	13,0	4,1	10,1	3,9	9,6	3,0	7,8	2,6	13,5
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

TABLA A.C.4  
**PARTICIPACIÓN EN ARISTAS SEGÚN CATEGORÍA DEL CENTRO EDUCATIVO**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2017 Y 2020

	Aprender		Privada		Tiempo completo		Urbana común		Práctica y habilitada de práctica	
	2017	2020	2017	2020	2017	2020	2017	2020	2017	2020
Participó	88,8	74	94,9	82,2	89,3	76,3	92,2	80,6	93,6	84,3
No participó	7,0	14,4	2,9	4,8	5,9	13,2	4,7	9,5	3,1	7,3
Con necesidades educativas específicas	4,2	11,6	2,2	13	4,8	10,5	3,1	10	3,3	8,4
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

## Prestaciones sociales

Para contribuir a entender las características de quienes no participaron en ambos años, así como las diferencias entre ellos, se analiza el acceso a prestaciones sociales, entendidas como un indicador de vulnerabilidad socioeconómica de los hogares beneficiarios<sup>68</sup>.

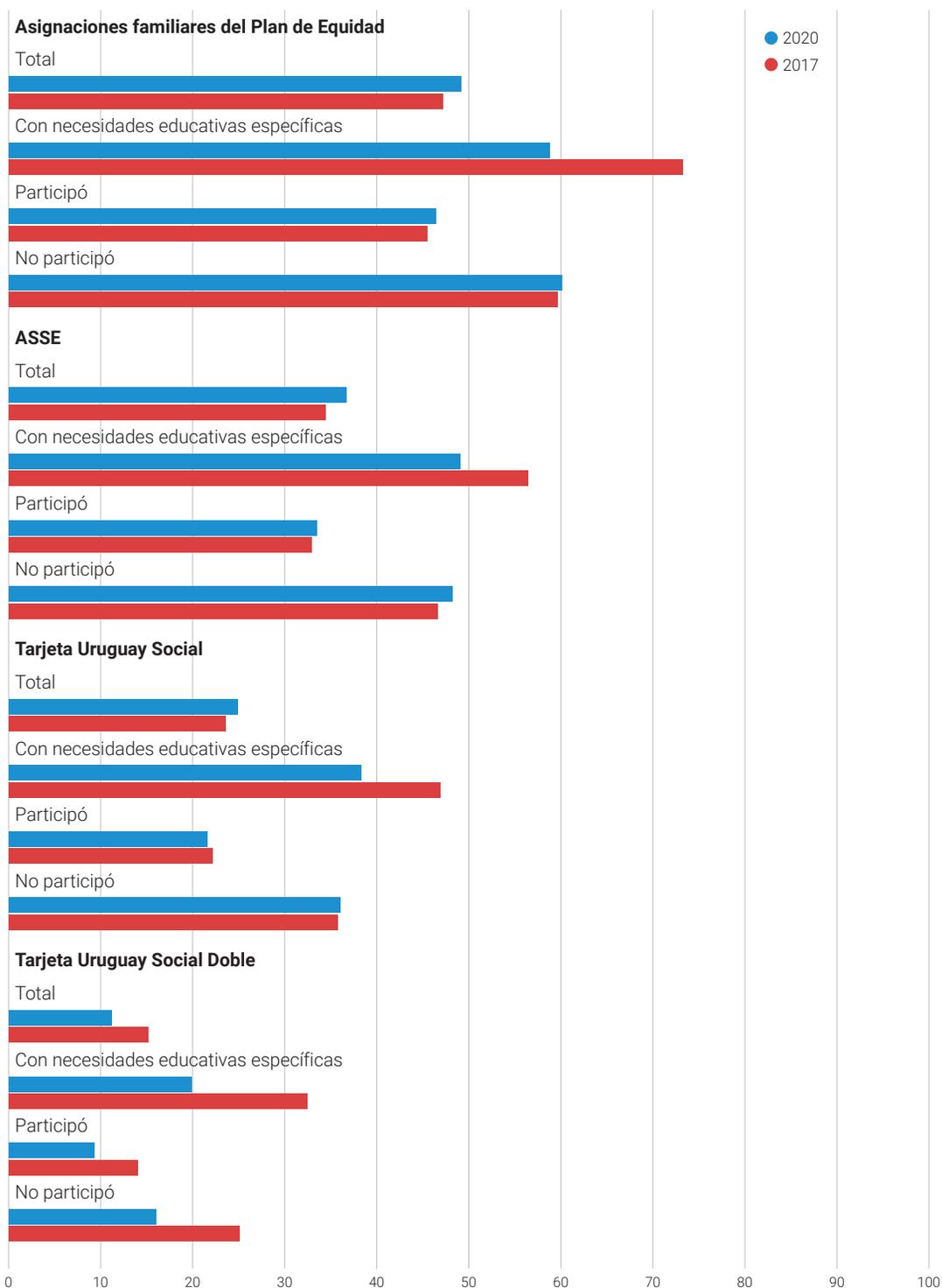
En términos generales, se observa que tanto en 2017 como en 2020 los alumnos que no asistieron a la prueba o fueron excluidos por necesidades educativas específicas son en mayor proporción beneficiarios de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), asignaciones familiares del Plan de Equidad, Tarjeta Uruguay Social y Tarjeta Uruguay Social Doble, en comparación con los que asistieron a la prueba.

Sin embargo, también se encuentran diferencias entre quienes no participaron de Aristas por no haber asistido a la prueba con quienes no participaron por alguna necesidad educativa específica. Los alumnos con necesidades educativas específicas son beneficiarios de las prestaciones en mayor proporción que quienes no participaron por asistencia. Entre ellos es mayor el porcentaje de beneficiarios de Tarjeta Uruguay Social y Tarjeta Uruguay Social Doble, ambas prestaciones sociales orientadas a hogares con mayor vulnerabilidad socioeconómica (gráfico A.C.1).

<sup>68</sup> Suponiendo que las políticas tienen bajos errores de focalización.

Asimismo, salvo en el contexto muy favorable, la población con necesidades educativas específicas tiene una mayor vulnerabilidad socioeconómica que la población que no participó de Aristas por no asistir a la prueba (tabla A.C.5).

GRÁFICO A.C.1  
**PRESTACIONES SOCIALES SEGÚN PARTICIPACIÓN EN ARISTAS**  
 EN PORCENTAJES  
 AÑOS 2017 Y 2020



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

TABLA A.C.5

**POBLACIÓN BENEFICIARIA DE PRESTACIONES SOCIALES SEGÚN TIPO DE PARTICIPACIÓN EN ARISTAS POR CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO**EN PORCENTAJES  
AÑOS 2017 Y 2020

		ASSE		Asignaciones familiares del Plan de Equidad		Tarjeta Uruguay Social		Tarjeta Uruguay Social Doble	
		2017	2020	2017	2020	2017	2020	2017	2020
Muy desfavorable	Participó	58,9	57,5	77,0	77,0	47,6	45,7	32,4	20,4
	No participó	63,1	65,0	84,5	74,1	61,6	52,5	41,0	25,8
	Con necesidades educativas específicas	78,0	77,2	94,9	86,6	69,9	68,2	52,4	38,1
	Total	60,1	61,3	78,3	77,8	49,6	49,7	34,0	23,5
Desfavorable	Participó	46,2	50,6	64,8	65,7	32,4	33,3	20,0	14,8
	No participó	54,4	50,9	65,9	65,2	36,3	42,6	24,7	16,7
	Con necesidades educativas específicas	61,1	63,6	83,2	79,4	58,2	54,1	40,4	29,0
	Total	47,3	51,9	65,6	67,0	33,7	36,5	21,2	16,4
Medio	Participó	36,9	35,9	53,5	50,9	24,0	19,7	15,0	8,8
	No participó	47,8	49,1	64,6	64,9	36,7	28,4	27,7	12,3
	Con necesidades educativas específicas	66,2	61,5	85,7	72,1	56,3	41,4	43,1	15,8
	Total	38,7	39,9	55,4	54,6	26,0	22,8	16,9	9,9
Favorable	Participó	25,1	22,3	36,2	34,9	11,2	10,6	6,1	3,5
	No participó	45,5	34,6	49,8	44,6	18,5	18,3	15,6	7,2
	Con necesidades educativas específicas	51,2	44,7	66,5	51,9	29,2	22,8	7,1	12,1
	Total	26,4	24,9	37,4	37,0	11,9	12,1	6,3	4,4
Muy favorable	Participó	6,2	6,4	8,5	10,4	2,3	2,2	1,2	0,9
	No participó	12,9	14,3	16,4	25,1	7,4	11,1	5,5	4,9
	Con necesidades educativas específicas	8,7	9,4	17,0	15,8	2,0	6,4	2,0	2,8
	Total	6,5	7,2	9,0	12,0	2,5	3,3	1,4	1,4

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020 y SIAS.

## Días de asistencia a clase

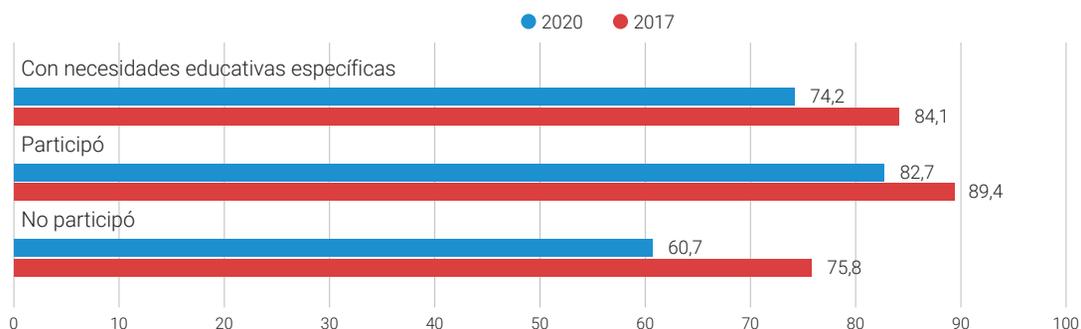
A los datos de Aristas se unió información administrativa de la ANEP sobre la asistencia de los niños durante 2020<sup>69</sup>. Se observa que los que niños que participaron de Aristas asistieron más a clase en el año que los que no participaron (gráfico A.C.2). Aunado al tema tratado en el punto anterior, es posible afirmar que se identifican diferencias entre las dos poblaciones no evaluadas: los alumnos excluidos por necesidades educativas específicas son más vulnerables socioeconómicamente en mayor proporción, pero en promedio asistieron más a clase que quienes no participaron y no tienen necesidades educativas específicas. Por otra parte, se observa que las brechas en la asistencia de participantes y no participantes (así como entre los no participantes y los alumnos con necesidades educativas específicas) son mayores en 2020 en comparación con 2017.

<sup>69</sup> Se creó la variable porcentajes de días asistidos que corresponde, para cada alumno, al cociente entre el total de asistencias por mes y la diferencia entre los días en que se pasó lista y los días que no debió asistir.

GRÁFICO A.C.2

## PORCENTAJE DE DÍAS ASISTIDOS A CENTROS PÚBLICOS SEGÚN SI PARTICIPARON EN ARISTAS Y SI TIENEN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS

AÑOS 2017 Y 2020



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020 y GURI.

## Educación

Este apartado busca caracterizar las distintas poblaciones de alumnos según su participación en Aristas, de acuerdo con su trayectoria educativa y nivel educativo del referente adulto, utilizando registros de GURI. La información provista por la ANEP tiene un porcentaje de información faltante muy relevante, que es mayor en el grupo de alumnos que no participó. Este problema impide hacer comparaciones entre los años. No obstante, si bien se desconoce el sesgo en los faltantes, es posible observar una mejor trayectoria educativa entre los alumnos participantes en Aristas, así como un nivel educativo de los padres más alto que quienes no participaron o fueron excluidos por necesidades educativas específicas (tabla A.C.6).

TABLA A.C.6

### PARTICIPACIÓN EN ARISTAS SEGÚN REPETICIÓN

EN PORCENTAJES  
AÑOS 2017 Y 2020

		No repitió	Repitió una vez	Repitió dos veces o más	Sin dato
2017	Participó	78,8	16,4	2,7	2,0
	No participó	55,8	25,7	13,0	5,6
	Con necesidades educativas específicas	42,3	43,7	13,4	0,5
	Total	76,2	18,0	3,6	2,2
2020	Participó	52,4	6,8	0,9	39,9
	No participó	39,9	11,7	4,5	44,0
	Con necesidades educativas específicas	31,6	23,3	5,3	39,9
	Total	48,8	9,1	1,6	40,4

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020 y GURI.

TABLA A.C.7

**PARTICIPACIÓN EN ARISTAS SEGÚN NIVEL EDUCATIVO DEL REFERENTE ADULTO**  
EN PORCENTAJES  
AÑOS 2017 Y 2020

		Sin instrucción	Primaria incompleta	Primaria completa	Educación media incompleta	Educación media completa	Terciaria	Sin dato
2017	Participó	0,2	1,2	23,2	27,2	11,7	7,1	29,5
	No participó	0,3	1,9	26,4	21,8	9,0	5,3	35,3
	Con necesidades educativas específicas	0,6	4,6	36,4	20,8	5,0	4,5	28,1
	Total	0,2	1,3	23,9	26,6	11,3	6,9	29,7
2020	Participó	0,4	0,4	23,5	37,1	22,1	9,7	6,7
	No participó	0,3	1,2	26,3	32,4	13,6	3,7	22,5
	Con necesidades educativas específicas	0,4	2,2	38,8	30,7	11,6	5,5	10,7
	Total	0,4	0,7	25,4	35,9	20	8,6	8,9

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020 y GURI.

En suma, la descripción realizada muestra las diferencias en las muestras evaluadas en 2017 y 2020. Se observó que los perfiles de los grupos comparados son consistentes en los dos años: quienes conforman las muestras efectivas de Aristas tienen menor vulnerabilidad socioeconómica, mejor asistencia a clase, trayectoria educativa y nivel educativo de sus referentes adultos. Estas características se asocian a mejores desempeños educativos.

A su vez, en 2020 los porcentajes de exclusiones por necesidades educativas específicas y no asistencia son mayores que en 2017, lo que se traduce en una menor cobertura de la muestra teórica y mayor sesgo hacia alumnos con perfil más favorable. Ambos aspectos están relacionados a los logros de los alumnos y representan, por lo tanto, un desafío para la comparación.

## Desempeños en lectura y matemática

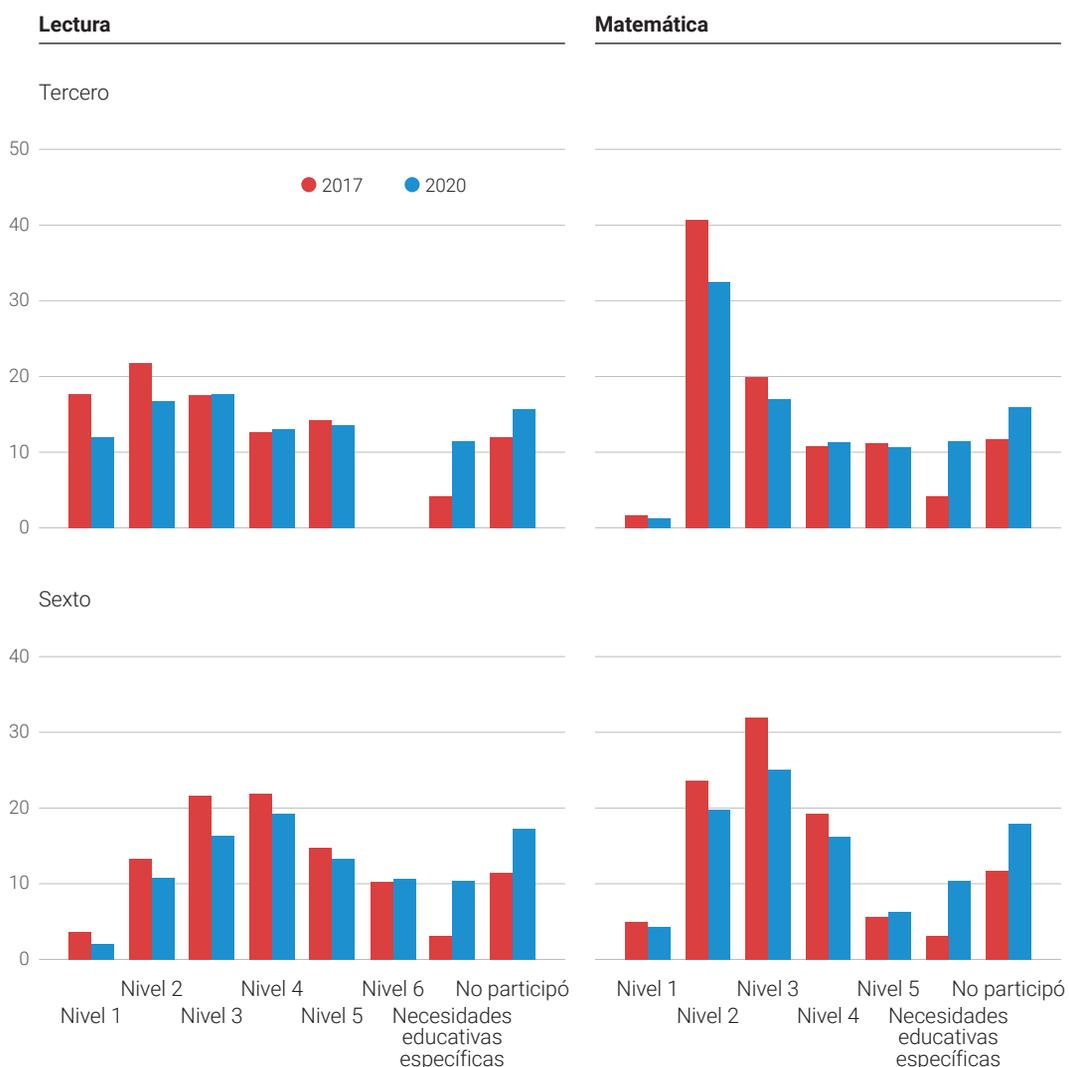
El propósito de esta sección es aportar evidencia para valorar si hubo cambios en los desempeños de los alumnos entre las mediciones de 2017 y 2020, teniendo en cuenta las diferencias en las muestras evaluadas descritas en la sección anterior, las cuales dificultan la interpretación de una comparación directa.

### Punto de partida

Los datos del punto de partida se presentan en el gráfico A.C.3, que compara —para cada grado y área— los porcentajes en cada nivel de desempeños en 2017 y 2020, incluyendo en la distribución los porcentajes de alumnos sin estimación de desempeño<sup>70</sup>. En cada gráfico, las barras correspondientes a cada año suman 100%. Al comparar los resultados, se observa que en 2017 hay un mayor porcentaje de niños en los niveles de desempeños más bajos que en 2020. Sin embargo, estas diferencias podrían corresponderse al aumento de alumnos sin estimación de desempeño en la muestra de 2020.

<sup>70</sup> Los porcentajes de alumnos en cada nivel de desempeño no coinciden con los presentados en informes anteriores de Aristas porque en este caso se incluye en la distribución a los niños que no participaron de la evaluación.

GRÁFICO A.C.3  
**DISTRIBUCIÓN EN NIVELES DE DESEMPEÑO, NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS Y NO PARTICIPÓ, POR ÁREA Y GRADO, EN PORCENTAJES EN AÑOS 2017 Y 2020**



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020.

### Imputación de niveles de desempeños

La información faltante en las muestras sobre los niveles de desempeños de los alumnos se completa mediante:

- las estimaciones de habilidad y nivel de desempeño para los alumnos que realizaron la prueba y fueron excluidos por necesidades educativas específicas<sup>71</sup> y

<sup>71</sup> Si bien la evaluación Aristas no está adaptada a dichos alumnos, para este ejercicio se realizó la estimación como forma de evitar el sesgo por el cambio en el modo de identificación de estos niños entre 2017 y 2020.

- la predicción del nivel de desempeños a los alumnos de la muestra que no participaron de las pruebas, en función de sus características.

El procedimiento empleado para predecir el nivel de desempeño de los alumnos no evaluados se explica a continuación. En un primer paso, utilizando la información de los niños que sí participaron, se estiman modelos multinivel para explicar el puntaje de habilidad de lectura y matemática para cada ciclo (2017 y 2020), donde el nivel 1 es el alumno y el nivel 2 es el centro educativo. Dado que la asociación entre los resultados de las pruebas de matemática y lectura es alta (correlación aproximada de 0,65), el primer set de modelos tiene como variables explicativas el grado y la habilidad estimada en la otra prueba (matemática o lectura, según corresponda). Un segundo set se basa en información externa a Aristas y tiene como variables explicativas: el nivel educativo de los padres, la cantidad de repeticiones previas, las asistencias a clase presencial en el año (información de GURI) y si es beneficiario de Tarjeta Uruguay Social Doble, Tarjeta Uruguay Social, asignaciones familiares del Plan de Equidad o usuario de ASSE (información del SIIAS). Debido a que la información proveniente de GURI tiene datos faltantes para muchos casos, se estiman, además, modelos quitando de a una las variables explicativas, hasta llegar al modelo que tiene solo las variables de prestaciones sociales provenientes del SIIAS.

En el segundo paso, con los modelos multinivel ajustados para los alumnos que tienen información de desempeño en las muestras 2017 y 2020, se procede a realizar predicciones de habilidad en cada área para los casos sin información. Dentro de estos casos están quienes participaron en una sola prueba y quienes no participaron de ninguna (con o sin necesidades educativas específicas). En el tabla A.C.8 se presentan los modelos utilizados para las predicciones de habilidad, en el orden utilizado, la bondad de ajuste a los datos según el R2 y la cantidad de datos imputados con cada modelo. Finalmente, las habilidades estimadas fueron categorizadas en niveles de desempeños por área y grado, a partir de los puntos de corte.

TABLA A.C.8  
**IMPUTACIONES DE NIVELES DE DESEMPEÑO EN LECTURA Y MATEMÁTICA**  
AÑOS 2017 Y 2020

Variables explicativas del modelo		2017		2020	
		n	R2	n	R2
1 Grado + puntaje de habilidad en matemática o puntaje de habilidad en lectura	Lectura	1.308	0,44	1.093	0,43
	Matemática	1.276	0,43	1.162	0,44
2 Grado + nivel educativo del referente adulto + cantidad de repeticiones + Tarjeta Uruguay Social Doble + Tarjeta Uruguay Social + asignaciones familiares del Plan de Equidad + ASSE	Lectura	571	0,23	762	0,19
	Matemática	571	0,25	762	0,22
3 Grado + cantidad de repeticiones + asistencias + Tarjeta Uruguay Social Doble + Tarjeta Uruguay Social + asignaciones familiares del Plan de Equidad + ASSE	Lectura	252	0,22	102	0,18
	Matemática	252	0,24	102	0,21
4 Grado + asistencias + Tarjeta Uruguay Social Doble + Tarjeta Uruguay Social + asignaciones familiares del Plan de Equidad + ASSE	Lectura	5	0,19	596	0,15
	Matemática	5	0,21	596	0,18
5 Grado + Tarjeta Uruguay Social Doble + Tarjeta Uruguay Social + asignaciones familiares del Plan de Equidad + ASSE	Lectura	90	0,19	306	0,15
	Matemática	90	0,20	306	0,18

Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020, SIIAS y GURI.

## Comparación de resultados

En el gráfico A.C.4 se presentan los desempeños para el 100% de las muestras teóricas en 2017 y 2020, que incluye las estimaciones de habilidad para los evaluados por Aristas y las imputaciones descriptas para los grupos con datos faltantes.

Una primera constatación es que al asignar puntaje a los alumnos que no participaron (ya sea por asistencia o por necesidades educativas específicas), disminuyeron las diferencias que se encontraban al comparar directamente los resultados de las muestras evaluadas cada año (gráfico A.C.3).

Como era esperable, se observa que los alumnos con necesidades educativas específicas y que no participaron por inasistencias tienen una distribución en los niveles de desempeños más concentrada en desempeños más bajos (tabla A.C.9)<sup>72</sup>. Si se comparan los resultados 2017 y 2020 por categoría de participación, se observa que los desempeños estimados en 2017 son peores a los estimados en 2020, sobre todo en los alumnos que no participaron o tienen necesidades educativas específicas. Las diferencias pueden explicarse por las características de los alumnos (analizadas en el apartado anterior), así como también, por sesgos de los modelos con los cuales se realizaron las predicciones, que fueron ajustados con las muestras efectivas de cada ciclo.

Por otra parte, en lo que hace a la comparación entre 2017 y 2020, considerando para ambos años el total de las muestras teóricas, se observa que prácticamente no hay variaciones en los desempeños entre 2017 y 2020. Los resultados de lectura en tercer año muestran una leve mejora: desciende el porcentaje de alumnos en el nivel 1 y aumenta el porcentaje de alumnos en el nivel 3 (gráfico A.C.4).

---

<sup>72</sup> Como consecuencia de la ponderación utilizada para este trabajo, la distribución en niveles de desempeño de los casos que sí participaron de Aristas no coincide exactamente con el publicado en los informes de resultados de Aristas Primaria 2017 y 2020.

GRÁFICO A.C.4  
**DISTRIBUCIÓN DE DESEMPEÑOS POR GRADO Y ÁREA INCLUYENDO ESTIMACIONES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS E IMPUTACIONES DE DESEMPEÑOS EN ALUMNOS QUE NO PARTICIPARON EN ARISTAS PRIMARIA 2017 Y 2020**  
 EN PORCENTAJES



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020, SIAS y GURI.

TABLA A.C.9

**DISTRIBUCIÓN DE NIVELES DE DESEMPEÑO CON IMPUTACIONES SEGÚN PARTICIPACIÓN EN ARISTAS  
EN PORCENTAJES  
AÑOS 2017-2020**

Matemática en tercero		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	
2017	Participó	1,9	49,0	23,9	12,7	12,5	
	No participó	2,8	65,3	26,3	5,4	0,3	
	Con necesidades educativas específicas	6,7	79,8	10,2	1,7	1,6	
2020	Participó	1,6	45,8	23,7	15,1	13,8	
	No participó	0,2	71,4	23,7	4,8	0,0	
	Con necesidades educativas específicas	8,0	74,3	9,6	4,8	3,4	
Lectura en tercero		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	
2017	Participó	20,7	27,6	21,2	14,6	15,8	
	No participó	20,9	40,0	32,3	6,9	0,0	
	Con necesidades educativas específicas	48,8	32,4	14,0	2,1	2,7	
2020	Participó	15,9	24,1	24,9	17,6	17,4	
	No participó	10,8	45,0	36,6	7,5	0,0	
	Con necesidades educativas específicas	41,3	33,1	16,1	5,6	3,9	
Matemática en sexto		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	
2017	Participó	5,6	28,0	38,3	21,9	6,2	
	No participó	8,4	42,5	38,7	10,4	0,0	
	Con necesidades educativas específicas	26,7	55,6	14,1	3,6	0,0	
2020	Participó	5,7	28,0	36,3	22,0	8,1	
	No participó	5,4	37,3	49,1	8,2	0,0	
	Con necesidades educativas específicas	21,0	44,7	25,3	7,7	1,3	
Lectura en sexto		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
2017	Participó	4,0	15,4	26,6	26,1	16,6	11,3
	No participó	3,1	18,2	40,0	31,4	7,2	0,0
	Con necesidades educativas específicas	20,1	36,1	28,6	10,0	3,7	1,5
2020	Participó	2,7	14,3	24,0	27,6	17,8	13,6
	No participó	0,3	11,6	41,1	44,7	2,2	0,0
	Con necesidades educativas específicas	11,6	36,5	26,4	17,3	4,7	3,6

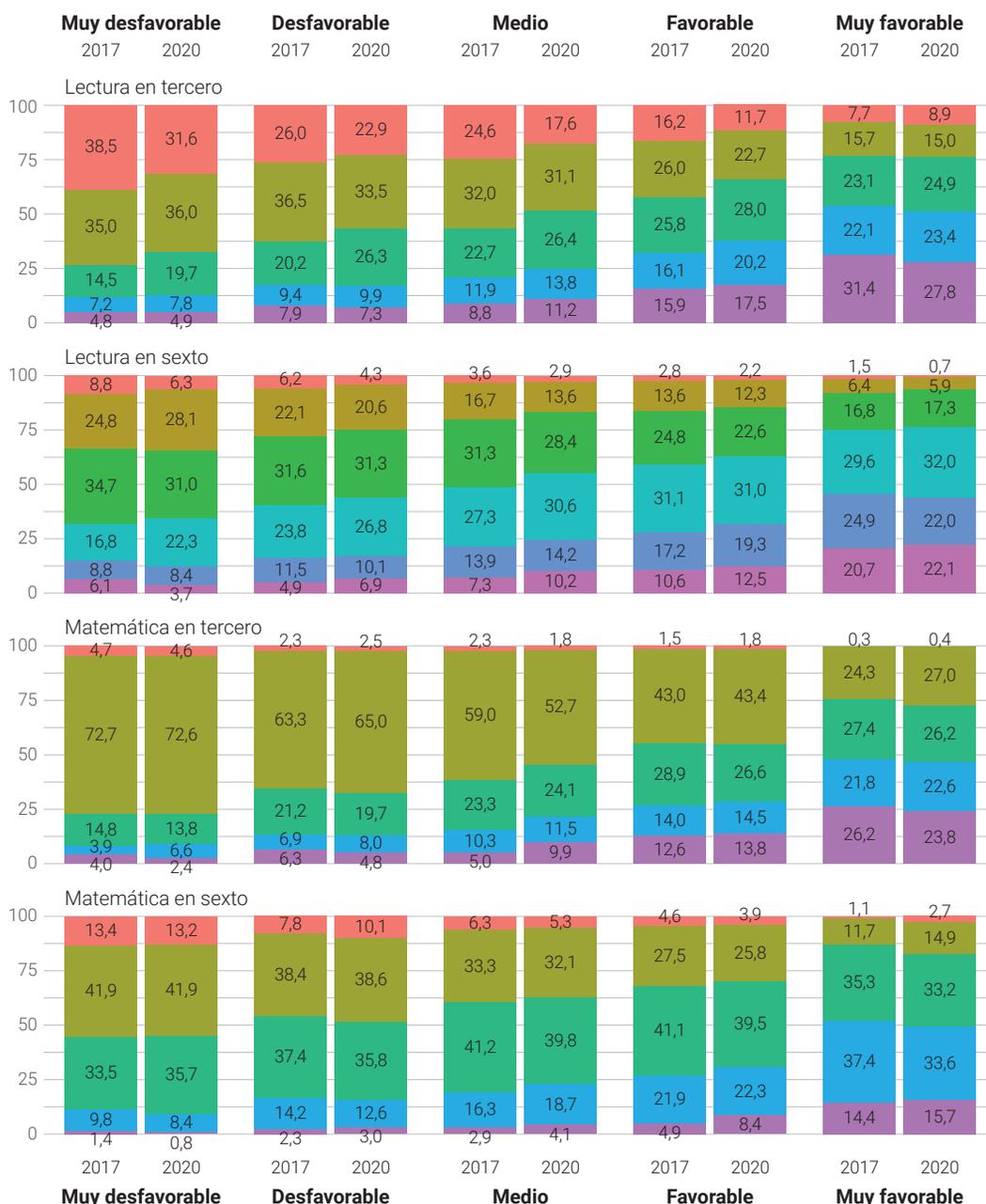
Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020, SIAS y GURI.

El análisis según el contexto socioeconómico y cultural de los centros educativos muestra que no hubo variaciones relevantes entre ellos. Esto implica que entre 2017 y 2020 se mantuvo la inequidad en los logros del sistema relevados a través del desempeño de los alumnos (gráfico A.C.5).

En el caso de lectura en tercero y sexto hubo una leve mejoría en los contextos muy desfavorable a favorable. En cambio, en el contexto muy favorable, en el caso de lectura en tercero, se observa una muy leve disminución: se mantiene el porcentaje en los niveles 1 y 2, aumentan entre 1 y 2 puntos los niveles 3 y 4, respectivamente, mientras que desciende en casi 4 puntos porcentuales el porcentaje en el nivel 5. En matemática las diferencias son menos visibles que en lectura. Puede verse una leve mejoría en el contexto medio.

GRÁFICO A.C.5  
**DESEMPEÑOS POR CONTEXTO SEGÚN GRADO Y ÁREA INCLUYENDO ESTIMACIONES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS E IMPUTACIONES DE DESEMPEÑOS EN ALUMNOS QUE NO PARTICIPARON EN ARISTAS PRIMARIA 2017 Y 2020**  
 EN PORCENTAJES

Niveles: ● 1 ● 2 ● 3 ● 4 ● 5 ● 6



Fuente: elaboración propia a partir de Aristas Primaria 2017 y 2020, SIAS y GURI.

# BIBLIOGRAFÍA

- AGNAFORS, S., BARMARK, M. y SYDSJÖ, G. (2021). Mental health and academic performance: a study on selection and causation effects from childhood to early adulthood. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56, 857–866. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01934-5>
- ALVEZ, M., EMERY, M. y VILLAGRÁN, A. (2022). *Informe de seguimiento educativo. Postulantes a la prueba de AcreditaCB. Edición 2020*. Montevideo.
- ANEP. (2014). *Uruguay en PISA 2012. Primer informe*. Montevideo.
- ANEP. (2015). *Evaluación Nacional de 6° año. En Matemática, Ciencias y Lengua. 2013. Primer informe*. Recuperado de [https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/aristas/anep\\_2015\\_evaluacion-nacional-de-aprendizajes-2013.pdf](https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/aristas/anep_2015_evaluacion-nacional-de-aprendizajes-2013.pdf)
- ANEP. (2017). *Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva*. Recuperado de <https://mcrn.anep.edu.uy/sites/default/files/Documento%20MCRN%20agosto%202017.pdf>
- ANEP. (2019a). *Marco Curricular de Referencia Nacional. Desarrollo del pensamiento cultural y sus mediaciones. Dominio lingüístico-discursivo. Progresiones de aprendizaje*. Recuperado de <https://mcrn.anep.edu.uy/sites/default/files/MCRN%203%202019%20WEB.pdf>
- ANEP. (2019b). *Marco Curricular de Referencia Nacional. Una construcción colectiva II. Configuraciones curriculares*. Recuperado de <https://mcrn.anep.edu.uy/sites/default/files/MCRN%202%202019%20WEB.pdf>
- ANEP. (2020a). *Estudio sobre la perspectiva de los estudiantes en relación a la emergencia sanitaria y su educación*. Recuperado de <https://observatorio.anep.edu.uy/sites/default/files/arch/Encuesta%20a%20Estudiantes%20covid%202020.pdf>
- ANEP. (2020b). *Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020–2024. Tomo 1*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2020/noticias/setiembre/200910/TOMO%201%20MOTIVOS%20Presupuesto%202020-2024%20v12%20WEB.pdf>
- ANEP. (2020c). *Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020–2024. Tomo 2. Anexos*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2020/noticias/setiembre/200910/TOMO%202%20ANEXOS%20Presupuesto%202020-2024%20v12%20WEB.pdf>
- ANEP. (2022a). *Educación Básica Integrada (EBI). Perfiles de tramo 1.er, 2.do y 3.er ciclo*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2023/banner/transformacion/Perfiles%20de%20tramo%20-%20pantalla.pdf>
- ANEP. (2022b). *Educación Básica Integrada (EBI). Plan de estudios (pp. 1–84)*. Recuperado de [https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/Plan2023/Educación Básica Integrada Plan de estudios 2022 v8.pdf](https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/Plan2023/Educación%20Básica%20Integrada%20Plan%20de%20estudios%202022%20v8.pdf)
- ANEP. (2022c). *Marco Curricular Nacional*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/MCN%202%20Agosto%202022%20v13.pdf>
- ANEP. (2022d). *Programas de Educación Básica Integrada 2023*. Recuperado de [https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/te-programas/Programas%20TCI%20\\_%20Diciembre%202022.pdf](https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/te-programas/Programas%20TCI%20_%20Diciembre%202022.pdf)

- ANEP. (2022e). *Progresiones de Aprendizaje. Transformación Curricular Integral* (pp. 1-60). Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/2022/noticias/agosto/220829/Progresiones%20de%20Aprendizaje%202022%20v4.pdf>
- ANEP. (2022f). *Reglamento de Evaluación del Estudiante (Rede) de la Educación Básica Integrada* (pp. 1-26). Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/Marco-Curricular-Nacional-2022/Plan2023/REDE%202022%20v4.pdf>
- ANEP. (2022g). *Uruguay en PISA 2018. Informe de resultados*. Montevideo.
- ANEP. (2023a). *CLIP Propuesta de recursos digitales ANEP - TCI*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/recursos-transformacion/Recursos-digitales-ANEP-24FEB.pdf>
- ANEP. (2023b). *Programas 1.er ciclo Tramo 1. Niveles 3, 4 y 5 años - Tramo 2. Grados 1.º y 2.º*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/te-programas/2023/Compilacio%CC%81n%20Programas%201er%20Ciclo%20final.pdf>
- ARISTIMUÑO, A., BOUZÓN, H., FIGAROLA, M. y RACIOPPI, F. (2021). *¿Cómo fortalecer los modelos de extensión de la jornada escolar? Revisión de experiencias y aplicación al caso de Uruguay*. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1739>
- AZEVEDO, J. P., HASAN, A., GOLDEMBERG, D., IQBAL, S. A. y GEVEN, K. (2020). *Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes. A Set of Global Estimates*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33945>
- BACHER-HICKS, A., GOODMAN, J., GREEN, J. G. y HOLT, M. (2021). *The Covid-19 Pandemic Disrupted Both School Bullying and Cyberbullying* (N.º 29590). Recuperado de <https://www.nber.org/papers/w29590>
- BANCO MUNDIAL. (2020). *COVID-19: impacto en la educación y respuestas de política pública*. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf>
- BANCO MUNDIAL, UNESCO, UNICEF, USAID, FCDO y BILL & MELINDA GATES FOUNDATION. (2022). *The State of Global Learning Poverty: 2022 Update*. Recuperado de <https://www.unicef.org/reports/state-global-learning-poverty-2022>
- BARLETT, C. P., RINKER, A. y ROTH, B. (2021). Cyberbullying perpetration in the COVID-19 era: An application of general strain theory. *The Journal of social psychology*, 161(4), 466-476. <https://doi.org/10.1080/00224545.2021.1883503>
- BARTOLOMÉ, E., COROMINA, L. y DÜLMER, H. (2021). Valores bajo presión: estudio preliminar sobre el cambio de valores ante la crisis de la COVID-19 en España. *Revista Española de Ciencia Política*, 55, 143-165. <https://doi.org/10.21308/recp.55.06>
- BAYE, A. y MONSEUR, C. (2016). Gender differences in variability and extreme scores in an international context. *Large-scale Assessments in Education*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40536-015-0015-x>
- BETHTHÄUSER, B. A., BACH-MORTENSEN, A. M. y ENGZELL, P. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 7, 375-385. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01506-4>
- BID. (2022). *¿Cómo reconstruir la educación postpandemia?: soluciones para cumplir con la promesa de un mejor futuro para la juventud*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/como-reconstruir-la-educacion-postpandemia-soluciones-para-cumplir-con-la-promesa-de-un-mejor>
- BIGLAN, A., FLAY, B. R., EMBRY, D. D. y SANDLER, I. N. (2012). The critical role of nurturing environments for promoting human well-being. *American Psychologist*, 67(4), 257-271. <https://doi.org/10.1037/a0026796>
- BONETTO, E., DEZECACHE, G., NUGIER, A., INIGO, M., MATHIAS, J., HUET, S., ... DAMBRUN, M. (2021). Basic human values during the COVID-19 outbreak, perceived threat and their relationships with compliance with movement restrictions and social distancing. *PLOS ONE*, 16(6), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253430>

- BRYK, A. (2008). *Organizando escuelas para la mejora: marcos teóricos, resultados empíricos y métodos de investigación*. Buenos Aires: UCA.
- BUSSARD, M. E. y MAHONEY, S. (2022). Relaxation Room for Prelicensure Nursing Students. *Nurse Educator*, 47(6), 353. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000001247>
- CARDOZO, S., CHOUHY, G., NOBOA, L. y PERI, A. (2012). *¿Cuándo la escuela hace la diferencia? Análisis de los soportes esenciales para la mejora escolar entre 3° y 6° de educación primaria*. Montevideo.
- CASEL. (2013). *Effective Social and Emotional Learning Programs. Preschool and Elementary School Edition*. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED581699>
- CATALANO, R. F., OESTERLE, S., FLEMING, C. B. y HAWKINS, J. D. (2004). The Importance of Bonding to School for Healthy Development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health*, 74(7), 252-261. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x>
- CEIP. (2008). *Programa de Educación Inicial y Primaria*. Recuperado de [https://www.dgeip.edu.uy/documentos/normativa/programaescolar/ProgramaEscolar\\_14-6.pdf](https://www.dgeip.edu.uy/documentos/normativa/programaescolar/ProgramaEscolar_14-6.pdf)
- CEIP. (2016). *Documento Base de Análisis Curricular* (3.ª ed.). Recuperado de [https://www.dgeip.edu.uy/documentos/normativa/programaescolar/DocumentoFinalAnálisisCurricular\\_diciembre2016.pdf](https://www.dgeip.edu.uy/documentos/normativa/programaescolar/DocumentoFinalAnálisisCurricular_diciembre2016.pdf)
- CERVINI, R. (2001). Efecto de la “Oportunidad de aprender” sobre el logro en matemáticas en la educación básica argentina. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3(2), 1-22.
- CERVINI, R., DARI, N., QUIROZ, S. y ATORRESI, A. (2014). Maestro, aula y aprendizaje en América Latina. Los datos del SERCE. *REICE - Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(2), 105-137. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/teice/article/view/2858/3075>
- CES. (2016). *Expectativas de logro por asignatura y por nivel del ciclo básico del CES*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/recursos-transformacion/Recursos-digiales-ANEP-24FEB.pdf>
- CLARKE, A. M., MORREALE, S., FIELD, C. A., HUSSEIN, Y. y BARRY, M. M. (2015). *What works in enhancing social and emotional skills development during childhood and adolescence? A review of the evidence on the effectiveness of school-based and out-of-school programmes in the UK*. Recuperado de [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/411492/What\\_works\\_in\\_enhancing\\_social\\_and\\_emotional\\_skills\\_development\\_during\\_childhood\\_and\\_adolescence.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/411492/What_works_in_enhancing_social_and_emotional_skills_development_during_childhood_and_adolescence.pdf)
- COBIA, D. C. y CARNEY, J. S. (2002). Creating a Culture of Tolerance in Schools. *Journal of School Violence*, 1(2), 87-103. [https://doi.org/10.1300/J202v01n02\\_06](https://doi.org/10.1300/J202v01n02_06)
- DARROW, A. (2017). Teaching Tolerance in the Music Classroom. *General Music Today*, 30(3), 18-21. <https://doi.org/10.1177/1048371316685134>
- DUARTE, J., JAUREGUBERRY, F. y RACIMO, M. (2017). *Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Suficiencia-equidad-y-efectividad-de-la-infraestructura-escolar-en-América-Latina-según-el-TERCE.pdf>
- ELIAS, M., ZINS, J., WEISSBERG, R., FREY, K., GREENBERG, M., HAYNES, N., ... SHRIVER, T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning. Guidelines for educators*. Alexandria: ASCD.
- EMERY, M. y VILLAGRÁN, A. (2022). *Informe de seguimiento educativo. Razones de desvinculación y obstáculos para su continuidad entre los inscriptos a la prueba AcreditaCB*. Edición 2021. Montevideo.
- ENGLANDER, E., DONNERSTEIN, E., KOWALSKI, R., LIN, C. A. y PARTI, K. (2017). Defining Cyberbullying. *Pediatrics*, 140(2). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758U>
- ESPAÑA, A. (2022). *Un terremoto educacional: estimación de la brecha que dejó el cierre de las escuelas*. Recuperado de <https://horizontalchile.cl/assets/uploads/2022/04/Un-terremoto-educacional-estimacio%CC%81n-de-la-brecha-que-dejo%CC%81-el-cierre-de-las-escuelas-2.pdf>

- FORSTER, M., GOWER, A. L., McMORRIS, B. J. y BOROWSKY, I. W. (2020). Adverse Childhood Experiences and School-Based Victimization and Perpetration. *Journal of Interpersonal Violence*, 35(3-4), 662-681. <https://doi.org/10.1177/0886260517689885>
- GARRIDO, G. y GONZÁLEZ, G. (2020). ¿La pandemia de COVID-19 y las medidas de confinamiento aumentan el riesgo de violencia hacia niños/as y adolescentes? *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 91(4), 194-195. Recuperado de <https://adp.sup.org.uy/index.php/adp/article/view/121>
- GONZÁLEZ, M., LOOSE, T., LIZ, M., PÉREZ, M., RODRÍGUEZ-VINÇON, J. I., TOMÁS-LLERENA, C. y VÁSQUEZ-ECHEVERRÍA, A. (2022). School readiness losses during the COVID-19 outbreak. A comparison of two cohorts of young children. *Child Development*, 1-15. <https://doi.org/10.1111/cdev.13738>
- GORE, J., FRAY, L., MILLER, A., HARRIS, J. y TAGGART, W. (2021). The impact of COVID-19 on student learning in New South Wales primary schools: an empirical study. *The Australian Educational Researcher*, 48, 605-637. <https://doi.org/10.1007/s13384-021-00436-w>
- HAMMERSTEIN, S., KÖNIG, C., DREISÖRNER, T. y FREY, A. (2021). Effects of COVID-19-Related School Closures on Student Achievement-A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.746289>
- HATTIE, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement* (1.ª ed.). Nueva York: Routledge.
- HERNÁNDEZ-CASTILLA, R., MURILLO, F. J. y HIDALGO FARRAN, N. (2017). Lecciones Aprendidas del Estudio del Liderazgo Escolar Exitoso. Los casos de España en el Proyecto Internacional ISSFP. *Revista de Investigación Educativa*, 35(2), 499-518. <https://doi.org/10.6018/rie.35.2.279241>
- INEE. (2017). *Informe de resultados PLANEA 2015. El aprendizaje de los alumnos de sexto de primaria y tercero de secundaria en México. Lenguaje, Comunicación y Matemáticas*. Ciudad de México: INEE.
- INEEd. (2015a). *Habilidades no-cognitivas y desempeños en matemática entre los estudiantes uruguayos evaluados en PISA 2012*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/informeweb.pdf>
- INEEd. (2015b). *Uruguay en el TERCE: resultados y prospecciones*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/uruguay-en-el-terce.pdf>
- INEEd. (2016a). *Áreas Pedagógicas, la mirada de los actores*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/wp-content/uploads/2016/09/areas-pedagogicas.pdf>
- INEEd. (2016b). *Ciclo Básico 2009, la mirada de los actores*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/ciclo-basico-2009.pdf>
- INEEd. (2016c). *Ciclo Básico 2012, la mirada de los actores*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/ciclo-basico-2012.pdf>
- INEEd. (2016d). *Panorama de los programas educativos en 2012 y 2014*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/panorama-programas-ed.pdf>
- INEEd. (2018). *Aristas 2017. Informe de resultados de tercero y sexto de educación primaria*. Recuperado de <https://aristas2017.ineed.edu.uy/InformeAristas2017.pdf>
- INEEd. (2019). *Aristas. Marco de convivencia, participación y derechos humanos en tercero de educación media*. Recuperado de [https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Marcos/Aristas\\_Marco\\_Convivencia\\_Media.pdf](https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Marcos/Aristas_Marco_Convivencia_Media.pdf)
- INEEd. (2020). *Aristas 2018. Informe de resultados de tercero de educación media*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Aristas2018/Aristas-2018-Informe-de-resultados.pdf>
- INEEd. (2021a). *Aristas 2020. Primer informe de resultados de tercero y sexto de educación primaria*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Aristas2020/Aristas-2020-Primer-informe-de-resultados-de-tercero-y-sexto-de-educacion-primaria.pdf>

- INEEd. (2021b). *Evaluación del Plan de Formación Profesional Básica 2007*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/fpb/2021/Evaluacion-FPB.pdf>
- INEEd. (2021c). *Evaluación del programa Red de Escuelas y Jardines Inclusivos Mandela*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Evaluacion-Red-Mandela.pdf>
- INEEd. (2021d). *Evaluación del Programa Uruguay Estudia*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/wp-content/uploads/2021/07/Evaluacion-Programa-Uruguay-Estudia.pdf>
- INEEd. (2021e). *Evaluación del Proyecto Red de Escuelas y Jardines Inclusivos Mandela*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Evaluacion-Red-Mandela.pdf>
- INEEd. (2021f). *Informe sobre el estado de la educación en Uruguay 2019-2020. Tomo 2*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/ieeuy/2019-2020/Informe-estado-educacion-Uruguay-2019-2020-Tomo2.pdf>
- INEEd. (2021g). *Percepciones de los docentes uruguayos de educación media ante la pandemia de COVID-19*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Percepciones-docentes-uruguayos-educacion-media-pandemia-covid-19.pdf>
- INEEd. (2021h). *Plan estratégico 2021-2025* (pp. 1-14). Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/PlanEstrategico/Plan-Estrategico-2021-2025.pdf>
- INEEd. (2022a). *Reporte de Aristas 8. Los docentes durante la pandemia: comunidad profesional y liderazgo en los centros educativos*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Reportes/Reporte-8-Docentes-pandemia-comunidad-profesional-liderazgo-centros-educativos.pdf>
- INEEd. (2022b). *Reporte de Aristas 9. ¿Qué factores escolares contribuyen a que algunos centros tengan desempeños mayores a los esperados?* Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Reportes/Reporte-9-Factores-escolares-centros-desempenos-mayores-esperados.pdf>
- INEEd. (2023a). *Aristas 2022. Informe de resultados de tercero de educación media*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Aristas2022/Aristas-2022-Informe-resultados-tercero-educacion-media.pdf>
- INEEd (2023b). *Evaluación del Programa de Maestros Comunitarios*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Evaluacion-Programa-Maestros-Comunitarios.pdf>
- INEEd. (2023c). *Factores institucionales que explican los cambios en los desempeños en escuelas de tiempo completo*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/extension-tiempo-pedagogico/Factores-institucionales-cambios-desempenos-tiempo-completo.pdf>
- INEEd. (2023d). *Informe técnico de Aristas Media 2022*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/Aristas/Publicaciones/Aristas2022/Informe-tecnico-Aristas-Media-2022.pdf>
- INEEd. (2023e). *Modalidades educativas con extensión del tiempo pedagógico*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/extension-tiempo-pedagogico/Modalidades-educativas.pdf>
- INEEd. (2023f). *Percepciones sobre la implementación curricular en tercero de educación media en 2021 durante la pandemia de COVID-19*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Percepciones-implementacion-curricular-tercero-media-2021-covid-19.pdf>
- INEEd. (2023g). *Revisión de experiencias de acreditación de saberes*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/documentos-de-trabajo/Revision-experiencias-acreditacion-saberes.pdf>
- INEEd y UNICEF. (2023). *Aproximación a la identificación de alumnos con discapacidad en educación primaria*. Recuperado de <https://www.ineed.edu.uy/images/publicaciones/informes/Identificacion-alumnos-discapacidad-primaria.pdf>

- IVÁLUA. (2009). *Guía práctica 3. Evaluación del diseño*. Recuperado de [https://ivalua.cat/sites/default/files/2020-01/06\\_06\\_2017\\_14\\_08\\_49\\_Guia3\\_Disenio\\_octubre2009\\_revfeb2010\\_massa\\_vermella.pdf](https://ivalua.cat/sites/default/files/2020-01/06_06_2017_14_08_49_Guia3_Disenio_octubre2009_revfeb2010_massa_vermella.pdf)
- IZQUIERDO, S. y UGARTE, G. (2023). *Crisis educacional escolar pospandemia* (N.º 641). Recuperado de <https://www.cepchile.cl/investigacion/crisis-educacional-escolar-pospandemia/>
- JACKSON, B. A., KAY DILIBERTI, M., MOORE, P. y SCHWARTZ, H. L. (2023). *Teachers' Views on School Safety: Consensus on Many Security Measures, But Stark Division About Arming Teachers*. <https://doi.org/10.7249/RRA2641-1>
- KOURTI, A., STAVRIDOU, A., PANAGOULI, E., PSALTOPOULOU, T., SPILIOPOULOU, C., TSOLIA, M., ... TSITSIKA, A. (2021). Domestic Violence During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Trauma, Violence, & Abuse*, 24(2), 719–745. <https://doi.org/10.1177/152483802111038690>
- LA DIARIA. (2022, septiembre 13). Conflictos interpersonales, hechos delictivos barriales y violencia de género son los tipos de violencia que más sufren liceales en el entorno educativo. *La Diaria*, p. 10.
- LABORATORIO DE ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. (2021). *Brechas en resultados de Pruebas Saber 11: Colombia antes y durante la pandemia por covid-19. covid-19. Informe n.º 46*. Recuperado de <https://lee.javeriana.edu.co/-/lee-informe-46>
- LICHAND, G., DÓRIA, C. A., NETO, O. L. y COSSI, J. (2021). *The Impacts of Remote Learning in Secondary Education: Evidence from Brazil during the Pandemic* (N.º 2214). <https://doi.org/10.18235/0003344>
- LISBOA BARTHOLO, T., CAMPELO KOSLINSKI, M., TYMMS, P. y LOPES CASTRO, D. (2023). Learning loss and learning inequality during the Covid-19 pandemic. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 31(119). <https://doi.org/10.1590/S0104-40362022003003776>
- LLANES, L. M., PICO, M. R., MALDONADO, D. y GARCÍA, S. (2022). *Desigualdad en el aprendizaje durante el COVID-19: evidencia para estudiantes de secundaria en Colombia* (N.º 020157). Bogotá.
- LOADES, M., CHATBURN, E., HIGSON-SWEENEY, N REYNOLDS, S., SHAFRAN, R., BRIGDEN, A., LINNEY, C., ... CRAWLEY, E. (2020). Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 59(11), 1218–1239. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.05.009>
- LOPEZ MORGAN, R. (2020). Supporting Student Wellness and Success through the LSU Libraries Relaxation Room. *Journal of Library Outreach and Engagement*, 1(1), 104–115. <https://iopn.library.illinois.edu/journals/jloe/article/view/469/648>
- LÖSEL, F. y FARRINGTON, D. P. (2012). Direct protective and buffering protective factors in the development of youth violence. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(2), S8–S23. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.04.029>
- MALDONADO, J. E. y DE WITTE, K. (2020). *The effect of school closures on standardised student test outcomes* (N.º 17). <https://doi.org/10.1002/berj.3754>
- MARQUES DE MIRANDA, D., DA SILVA ATHANASIO, B., SENA OLIVEIRA, A. y SIMOES-E-SILVA, A. (2020). How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51(101845). <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101845>
- MARTÍNEZ-GARRIDO, C. y MURILLO, F. J. (2016). Investigación iberoamericana sobre enseñanza eficaz. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(69), 471–499.
- MCALISTER, A. L., AMA, E., BARROSO, C., PETERS, R. J. y KELDER, S. (2000). Promoting tolerance and moral engagement through peer modeling. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 6(4), 363–373. <https://doi.org/10.1037/1099-9809.6.4.363>
- MCMAHON, S. D., ANDERMAN, E. M., ASTOR, R. A., ESPELAGE, D. L., MARTINEZ, A., REDDY, L. A. y WORRELL, F. C. (2022). *Violence Against Educators and School Personnel: Crisis During COVID. Technical Report*. Recuperado de <https://www.apa.org/education-career/k12/violence-educators-technical-report.pdf>

- MUELLE, L. (2016). Factores de riesgo en el bajo desempeño académico y desigualdad social en el Perú según PISA 2012. *Apuntes*, 43(79), 9-45. Recuperado de <https://revistas.up.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/761>
- NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD. (2004). *Children's emotional development is built into the architecture of their brains* (N.º 2). Recuperado de [www.developingchild.harvard.edu](http://www.developingchild.harvard.edu)
- NÓMADE COMUNIDAD CONSULTORA. (2021). *Viejos temas, nuevos problemas: infancias y adolescencias en pandemia*. Recuperado de [https://www.nomadeconsultora.uy/\\_files/ugd/4c6b9b\\_48ed7d31840e44a29549c356f9bb81ee.pdf](https://www.nomadeconsultora.uy/_files/ugd/4c6b9b_48ed7d31840e44a29549c356f9bb81ee.pdf)
- OCDE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Recuperado de [https://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/181/Habilidades\\_y\\_competencias\\_siglo21\\_OCDE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/181/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- OCDE. (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>
- OCDE, CEPAL, CAF y UNIÓN EUROPEA. (2021). *Perspectivas económicas de América Latina 2021. Avanzando juntos hacia una mejor recuperación*. <https://doi.org/10.1787/2958a75d-es>
- OLAYA, S. y LEYVA (Eds.), A. (2022). *Modelo para el análisis y diseño de políticas públicas (MADPP)* (1.ª ed.). Recuperado de <https://editorial.eafit.edu.co/index.php/editorial/catalog/book/163>
- ONU. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- OPP. (2020). *Planificación Estratégica. Instructivo conceptual. Presupuesto Nacional 2020-2024*. Recuperado de [https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2020-06/Instructivo\\_conceptual\\_PE\\_17062020.pdf](https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2020-06/Instructivo_conceptual_PE_17062020.pdf)
- OPP, URUGUAY CRECE CONTIGO y CCEPI. (2014). *Marco curricular para la atención y educación de niñas y niños uruguayos. Desde el nacimiento a los seis años*. Recuperado de <https://mcrn.anep.edu.uy/sites/default/files/Marco%20curricular%200%20a%206.pdf>
- PANCHAL, U., SALAZAR DE PABLO, G., FRANCO, M., MORENO, C., PARELLADA, M., ARANGO, C. y FUSAR-POLI, P. (2021). The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01856-w>
- PINCUS, R., HANNOR-WALKER, T., WRIGHT, L. S. y JUSTICE, J. (2020). COVID-19's Effect on Students: How School Counselors Rise to the Rescue. *NASSP Bulletin*, 104(4), 241-256. <https://doi.org/10.1177/0192636520975866>
- POLONIA, A. da C. y DESSEN, M. A. (2005). Em busca de uma compreensão das relações entre família escola. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(2), 303-312. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572005000200012>
- PRIMI, R., SANTOS, D., HAUCK, N., DE FRUYT, F. y JOHN, O. (2016). Mapping Self-Report Questionnaires for Socio-Emotional Characteristics: What do they measure? *Estudos de Psicologia*, 36. <https://doi.org/10.1590/1982-0275201936e180138>
- RAUDENBUSH, S. W. y BRYK, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models. Applications and Data Analysis Methods* (2.ª ed.). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- RAVELA, P. (2006). *Para comprender las evaluaciones educativas* (1.ª ed.). Santiago de Chile: PREAL.
- REID, J. A., CHENNEVILLE, T., GARDY, S. M. y BAGLIVIO, M. T. (2022). An Exploratory Study of COVID-19's Impact on Psychological Distress and Antisocial Behavior Among Justice-Involved Youth. *Crime & Delinquency*, 68(8), 1271-1291. <https://doi.org/10.1177/0011287211054729>
- REIMERS, F. (2021). Oportunidades educativas y la pandemia de la COVID-19 en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86(1), 9-23. <https://doi.org/10.35362/rie8614557->

- RIVAS, A. (2015). *América Latina después de PISA. Lecciones aprendidas de la educación en siete países (2000-2015)* (1.ª ed.). Buenos Aires: CIPPEC, Natura, Instituto Natura.
- RODRIGUES YUANE, V. T. y BECKER, K. L. (2015). Estudio multinivel basado em PISA 2009 determinantes del rendimiento educativo em Uruguay. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 10(4), 1126-1150. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6203018>
- ROGERS, P. (2014). *La teoría del cambio*. Recuperado de [https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Brief%202%20Theory%20of%20Change\\_ES.pdf](https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Brief%202%20Theory%20of%20Change_ES.pdf)
- SADLER, D. (2005). Interpretations of criteria-based assessment and grading in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30, 175-194. <https://doi.org/10.1080/0260293042000264262>
- SALSAMENDI, G. y PERI, A. (2022). Tres años de AcreditaCB. Lecciones aprendidas. *Experiencias recientes de modalidades de acreditación de la Educación Formal*, 1-12. Montevideo: ANEP.
- SCHEERENS, J., GLAS, C. y THOMAS, S. M. (2005). *Educational Evaluation, Assessment, and Monitoring. A Systemic Approach*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- SCHULT, J., MAHLER, N., FAUTH, B. y LINDNER, M. A. (2021). Did Students Learn Less During the COVID-19 Pandemic? Reading and Mathematics Competencies Before and After the First Pandemic Wave. *School Effectiveness & School Improvement*, 33(4), 544-563. <https://doi.org/10.1080/09243453.2022.2061014>
- SEBRING, P. B., ALLENSWORTH, E., BRYK, A. S., EASTON, J. Q. y LUPPESCU, S. (2006). *The Essential Supports for School Improvement*. Chicago.
- SHIN, S. Y. y CHOI, Y.-J. (2021). Comparison of Cyberbullying before and after the COVID-19 Pandemic in Korea. *Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910085>
- SILVEIRA ABERASTURY, A. (2020). Determinante del desempeño en lectura en Uruguay: un análisis multinivel a partir de TERCE. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(1), 157-176. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/3988>
- SNIJEDERS, T. A. y BOSKER, R. J. (1994). Modeled Variance in Two-Level Models. *Sociological Methods & Research*, 22(3), 342-363. <https://doi.org/10.1177/0049124194022003004>
- SORIANO, M., SORIANO, F. I. y JIMENEZ, E. (1994). School Violence Among Culturally Diverse Populations: Sociocultural and Institutional Considerations. *School Psychology Review*, 23(2), 216-235. <https://doi.org/10.1080/02796015.1994.12085708>
- SULLIVAN, J. R., RICCIO, C. A. y REYNOLDS, C. R. (2008). Variations in Students' School- and Teacher-Related Attitudes across Gender, Ethnicity, and Age. *Journal of Instructional Psychology*, 35(3), 296-305.
- THAPA, A., COHEN, J., GUFFEY, S. y HIGGINS-D'ALESSANDRO, A. (2013). A Review of School Climate Research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357-385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- TOMASIK, M. J., HELBLING, L. A. y MOSER, U. (2020). Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the COVID-19 pandemic school closures in Switzerland. *International Journal of Psychology*, 56(4), 566-576. <https://doi.org/10.1002/ijop.12728>
- TRAJTENBERG, N. y EISNER, M. (2014). *Hacia una política de prevención de la violencia en Uruguay*. Recuperado de <https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones-direcciones/DDHH/convivencia/Hacia%20una%20pol%C3%ADtica%20de%20prevenci%C3%B3n%20de%20la%20violencia.pdf>
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. (2023). Youth Risk Behavior Surveillance. *MMWR Supplement*, 72(1), 1-99. Recuperado de <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/su/pdfs/su7201-H.pdf>

- U LINE, C. y TSCHANNEN-MORAN, M. (2008). The walls speak: The interplay of quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration*, 46, 55-73. <https://doi.org/10.1108/09578230810849817>
- UNESCO/LLECE. (2021). *A un año del comienzo de la pandemia: Continuidad educativa y evaluación en América Latina y el Caribe en 2021*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377802>
- UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación* (pp. 1-46). Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>
- UNESCO. (2020). *How many students are at risk of not returning to school?* Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373992>
- UNESCO. (2021a). *Las respuestas educativas nacionales frente a la COVID-19. El panorama de América Latina y el Caribe*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377074>
- UNESCO. (2021b). *Llegando a todos los estudiantes: una caja de recursos de la UNESCO-OIE para apoyar la inclusión y la equidad en la educación* (pp. 1-98). Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383824\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383824_spa)
- UNESCO y UNICEF. (2022). *Educación en América Latina y el Caribe en el segundo año de la COVID-19*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381715>
- UNICEF. (2020). *Actitudes y comportamientos de las familias uruguayas en relación con el coronavirus (COVID-19) a cinco meses del comienzo de la emergencia sanitaria*. Recuperado de [https://www.unicef.org/uruguay/media/4381/file/Actitudes\\_y\\_comportamientos\\_de\\_las\\_familias\\_uruguayas\\_en\\_relacion\\_con\\_el\\_coronavirus\\_\(COVID-19\)\\_a\\_cinco\\_meses\\_del\\_comienzo\\_de\\_la\\_emergencia\\_sanitaria.pdf](https://www.unicef.org/uruguay/media/4381/file/Actitudes_y_comportamientos_de_las_familias_uruguayas_en_relacion_con_el_coronavirus_(COVID-19)_a_cinco_meses_del_comienzo_de_la_emergencia_sanitaria.pdf)
- UNICEF, UNESCO y BANCO MUNDIAL. (2022). *Where Are We on Education Recovery?* Recuperado de <https://www.unicef.org/reports/where-are-we-education-recovery>
- UTU. (2006). *Ciclo Básico Tecnológico Plan 2007*. Recuperado de [https://planeamientoeducativo.utu.edu.uy/sites/planeamientoeducativo.utu.edu.uy/files/2021-11/Ciclo\\_Básico\\_07\\_EXP\\_5961\\_06.pdf](https://planeamientoeducativo.utu.edu.uy/sites/planeamientoeducativo.utu.edu.uy/files/2021-11/Ciclo_Básico_07_EXP_5961_06.pdf)
- VISCARDI, N. y ALONSO, N. (2013). *Gramática(s) de la convivencia. Un examen a la cotidianidad escolar y la cultura política en la Educación Primaria y Media en Uruguay*. Recuperado de [https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/libros-digitales/gramatica-s- de la convivencia\\_alonso - viscardi.pdf](https://www.anep.edu.uy/sites/default/files/images/Archivos/publicaciones/libros-digitales/gramatica-s- de la convivencia_alonso - viscardi.pdf)
- VOIGHT, A. (2015). Student Voice for School-Climate Improvement: A Case Study of an Urban Middle School. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 25(4), 310-326. <https://doi.org/10.1002/casp.2216>
- WEARE, K. y NIND, M. (2011). Mental health promotion and problem prevention in schools: what does the evidence say? *Health Promotion International*, 26(S1). <https://doi.org/10.1093/heapro/dar075>
- WIKE, T. L. y FRASER, M. W. (2009). School shootings: Making sense of the senseless. *Aggression and Violent Behavior*, 14(3), 162-169. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2009.01.005>