

Los aprendizajes fundamentales en América Latina y el Caribe

Evaluación de logros de los estudiantes

Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)

Resumen ejecutivo



Laboratorio
Latinoamericano
Evaluación
Calidad
Educación

unicef 

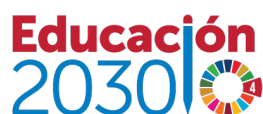
La UNESCO: Líder mundial en educación

La educación es la máxima prioridad de la UNESCO porque es un derecho humano esencial y la base para consolidar la paz y el desarrollo sostenible. La UNESCO es la agencia de las Naciones Unidas especializada en educación. Proporciona un liderazgo a nivel mundial y regional para reforzar el desarrollo, la resiliencia y la capacidad de los sistemas educativos nacionales al servicio de todos los estudiantes. La UNESCO lidera los esfuerzos para responder a los desafíos mundiales actuales mediante un aprendizaje transformador, con un enfoque especial en la igualdad de género y África a través de todas sus acciones.



La Agenda Mundial de Educación 2030

En calidad de organización de las Naciones Unidas especializada en educación, la UNESCO ha recibido el encargo de dirigir y coordinar la Agenda de Educación 2030. Este programa forma parte de un movimiento mundial encaminado a erradicar la pobreza mediante la consecución, de aquí a 2030, de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. La educación, fundamental para alcanzar todos estos objetivos, cuenta con su propio objetivo específico, el ODS 4, que se ha propuesto *"garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos"*. El Marco de Acción de Educación 2030 ofrece orientación para la aplicación de este ambicioso objetivo y sus compromisos.



Publicado en 2021 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 7, place de Fontenoy, 75352 París 07 SP, Francia y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), Enrique Delpiano 2058, 7511019 Santiago, Chile.

Esta publicación se realizó con el apoyo de Unicef.



© UNESCO 2021



Este documento está disponible en acceso abierto bajo la licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Al utilizar el contenido de la presente publicación, los usuarios aceptan las condiciones de utilización del Repositorio UNESCO de acceso abierto (www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-sp).

Los términos empleados en este documento y la presentación de los datos que en él aparecen no implican toma alguna de posición de parte de la UNESCO en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la UNESCO ni comprometen a la Organización.

Edición y corrección de textos: Luis Alberto Ceballos

Ilustración de cubierta: Liquid Latam

Diseño de cubierta: Liquid Latam

Maquetación: Carolina Salas Angellotti

Me complace enormemente presentar a ustedes el Reporte Ejecutivo del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019), elaborado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). Este reporte contó con el apoyo técnico del Centro de Medición MIDE UC de la Pontificia Universidad Católica de Chile, el aporte estratégico de UNICEF y la participación activa y contribución de los 16 países de la región que han participado de este estudio internacional.

El Estudio Regional Comparativo y Explicativo mide los logros de aprendizaje en Matemática, Lenguaje y Ciencias de estudiantes de 3° y 6° grado de educación primaria, y es la iniciativa de evaluación educativa regional más antigua y de más amplio alcance en América Latina.

Le invitamos a leer y analizar el presente reporte, en el que podrá encontrar los principales resultados de la región en el ERCE 2019. El reporte incluye información del logro educativo de los estudiantes presentada en forma de puntajes y niveles de desempeño, y un análisis de la evolución de los aprendizajes de los estudiantes desde el estudio anterior, el TERCE 2013. Asimismo, el reporte contempla un apartado sobre el estado del monitoreo de la meta 4.1 de la Agenda 2030.

Adicionalmente, este reporte presenta una síntesis de los resultados más relevantes sobre aquellos factores asociados al logro educativo. Así, usted podrá encontrar información sobre el contexto del estudiante y de su entorno escolar, incluyendo información sobre su familia, docentes y directores de escuela. Esta información facilita una mejor comprensión y contextualización sobre el desempeño de los estudiantes en las pruebas del ERCE 2019, y sirve para orientar decisiones efectivas para el mejoramiento de la calidad educativa.

Los resultados del ERCE 2019 permiten a cada país mirar dónde están sus estudiantes en materia de logro escolar en un panorama comparativo regional, saber si lo que sus estudiantes están recibiendo en la sala de clases responde a lo que se espera que aprendan, valorar cuánto han progresado en estos últimos años e identificar cuáles son los desafíos hacia delante. Gracias a este tipo de evaluaciones, y al esfuerzo colectivo de todos los países participantes en el estudio, América Latina y el Caribe tiene hoy la posibilidad de avanzar en conjunto para contar con información confiable que esté al servicio de la mejora escolar.

Desde la OREALC/UNESCO Santiago y el LLECE, estamos comprometidos a seguir fortaleciendo la cooperación entre países y a fomentar la generación de conocimiento e información para orientar las políticas educativas. Esto, con el fin de avanzar hacia una educación de calidad con equidad en la región, tal como lo establece el Objetivo de Desarrollo 4 de la Agenda 2030, y que cobra aún más importancia en el contexto de la emergencia sanitaria que ha afectado enormemente a los sistemas educativos de América Latina y el Caribe.

Claudia Uribe

Directora de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe
OREALC/UNESCO Santiago

Sobre el LLECE

El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, LLECE, fundado hace más de 25 años, ha desarrollado y mantenido mediciones contextualizadas y comprensivas de la situación educativa de los países de la región. Su finalidad consiste en contribuir al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes de educación primaria, mediante el monitoreo de los sistemas educativos y de su avance respecto de las definiciones de la Agenda 2030. El propósito de los estudios del LLECE es la generación de evidencia e insumos para informar la toma de decisiones de política educativa.

Desde sus inicios, el Laboratorio ha asumido un rol relevante para el fortalecimiento de una cultura evaluativa en la región, trabajando de manera articulada con cada uno de los países que forman parte de sus estudios. La coordinación técnica del LLECE mantiene una estrecha agenda de trabajo con cada equipo profesional localizado en los distintos ministerios de educación y agencias de evaluación de los países miembros, para asegurar la correcta implementación de sus estudios, la instalación de capacidades técnicas y el desarrollo de redes de colaboración entre los distintos países.

El compromiso del Laboratorio para y con los países se caracteriza por responder a las sugerencias y necesidades de los países. Por ello, los resultados regionales de este informe se publican por primera vez junto a un reporte nacional para cada país participante. Esta serie de reportes busca entregar resultados contextualizados a los países, complementando los hallazgos de este estudio internacional con los respectivos esfuerzos nacionales de evaluación educativa, apoyando las acciones de cada país encaminadas al mejoramiento de la calidad de los aprendizajes.

El LLECE confía en que los resultados del ERCE 2019 sirvan de base para la reflexión, análisis y toma de decisiones que apoyen las políticas educativas de cada uno de los países participantes, además de aportar a la generación de alianzas y acciones para mejorar las oportunidades de aprendizaje que brinden mayor bienestar a cada estudiante de la región.

Reconocimiento

El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/ UNESCO Santiago), en el período de implementación del ERCE 2019 está integrado por los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

La OREALC/UNESCO Santiago reconoce la participación invaluable de los países participantes del estudio en estos 27 años de existencia y por ser parte de esta iniciativa regional de generación de evidencia y cooperación para países de América Latina y el Caribe, con el fin de avanzar en el derecho a la educación de todo estudiante y una agenda compartida.

Agradecimientos

El ERCE 2019 es una iniciativa realizada por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), con la participación activa de los países miembros: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Su elaboración contó con el apoyo de la Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe (UNICEF LACRO).

Este estudio se realizó bajo el liderazgo de Claudia Uribe, directora de la OREALC/UNESCO Santiago, y Carlos Henríquez, coordinador del LLECE, a partir de los resultados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019), cuyo procesamiento de datos fue realizado por el Centro de Medición MIDE UC de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

La elaboración del documento fue coordinada por el equipo del LLECE: Carlos Cayumán y Francisco Gatica, y contó con la colaboración de las consultoras Teresa Yáñez, Luisa Muller y Adriana Viteri.

El equipo de MIDE UC está liderado por Jorge Manzi, Paulina Flotts, Lorena Meckes y cuenta con la colaboración de Ernesto Treviño, director de Centre UC. Participaron en el procesamiento de datos y en la elaboración de este informe los especialistas Diego Carrasco, Daniel Miranda, Andrea Abarzúa, Álex Torres, Fabián Fuentealba, Paula Salas, Carmen Rivano y Víctor Gallano, en un proceso coordinado por Mariela Rivera, Carlos Portigliati y Silvia Tobar del área Internacional de MIDE UC.

El desarrollo del ERCE 2019 ha contado con el valioso apoyo de su Consejo Técnico de Alto Nivel (CTAN), compuesto por los expertos internacionales Ralph Carstens (IEA), Eugenio González (ETS), Harvey Sánchez (ALEPH) y Wolfram Schulz (ACER).

El presente documento ha sido posible gracias al esfuerzo colectivo de todos y todas quienes participaron en su edición y diseño.

| | |
|---|-----------|
| SECCIÓN 1 | 8 |
| Antecedentes | |
| SECCIÓN 2 | 12 |
| Logros de aprendizaje | |
| SECCIÓN 3 | 23 |
| Agenda 2030 | |
| SECCIÓN 4 | 26 |
| Factores asociados al logro educativo | |
| SECCIÓN 5 | 38 |
| Conclusiones | |
| ANEXOS | 41 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 73 |

Sección 1

Antecedentes

El Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) es la evaluación de logros de aprendizaje de estudiantes de los sistemas educativos de América Latina y el Caribe. Está coordinado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE), de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), con la participación de los coordinadores nacionales de los países participantes. En 3° y 6° grado se evalúan las áreas de Lectura, Escritura¹ y Matemática, mientras que Ciencias se evalúa solo en 6° grado, enfocándose en los logros y habilidades que todo niño de la región debiera alcanzar en el grado correspondiente. El ERCE 2019 es un estudio con identidad regional, basado en un marco de referencia curricular² analizado y acordado con los países.

Los resultados de logros de aprendizaje del ERCE 2019 son comparables con los del TERCE 2013, lo cual permite a los países monitorear el avance de sus resultados entre 2013 y 2019 y analizarlos en el contexto de la región.

El estudio sirve también como herramienta de monitoreo de la calidad de la educación en la región y a nivel internacional, así como para hacer seguimiento a la meta 4.1 del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030

Por primera vez desde la creación del LLECE, en 1994, el ERCE 2019 contempló la medición de habilidades socioemocionales de estudiantes de 6° grado de la región, cuyos resultados serán reportados en un informe complementario. Este módulo explora objetivos de aprendizaje relacionados con habilidades para la vida, presentes de modo transversal en los currículos de los países. Estudiar estas habilidades en los estudiantes de la región ha sido una iniciativa conjunta de la UNESCO y los países participantes, que expresaron su interés por incorporarlas en este ciclo de evaluación.

El ERCE 2019, reporta resultados según cuatro niveles de desempeño, ordenando los logros de aprendizaje de los estudiantes en un continuo de creciente complejidad: los logros de los niveles inferiores son la base de los niveles más avanzados (Niveles I al IV)

¹ Este documento no refiere a los resultados de la prueba de Escritura, puesto que esta es reportada en un informe individualizado para cada país participante durante 2022.

² Para el ERCE 2019 se realizó una actualización del análisis curricular para identificar los enfoques de enseñanza, los ejes temáticos y procesos cognitivos enfatizados en ellos, lo que luego dio lugar a la elaboración de las especificaciones de las pruebas.

Países participantes y estudiantes evaluados

El estudio contó con la participación de 16 países: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay³.

Aproximadamente 160.000 estudiantes de 3° y 6° grado respondieron las pruebas durante 2019, en una muestra representativa de alrededor de 4.000 escuelas⁴.

Etapas del desarrollo del ERCE 2019

El desarrollo del ERCE 2019 comenzó con el análisis de los currículos nacionales de los países participantes, en 2017⁵. Esta fase permitió elaborar la base conceptual para los instrumentos del estudio, los que fueron elaborados en 2017 y piloteados en 2018, para luego ser aplicados en su versión definitiva en dos momentos de 2019, dependiendo del calendario escolar de los países participantes. Mientras que en los países y zonas con calendario norte, es decir Cuba, República Dominicana, México y parte de Ecuador y Colombia, la aplicación definitiva se hizo durante el primer semestre de 2019, el resto de los países aplicó durante la segunda mitad del año.

El procesamiento y consolidación de las bases de datos finalizó durante 2020 y se debieron superar diversas dificultades derivadas de la pandemia. Finalmente, la verificación psicométrica de los instrumentos y el análisis y reporte de resultados se realizaron durante 2021.

Los instrumentos aplicados

Para lograr su objetivo, el ERCE 2019 utiliza dos tipos de instrumentos de recolección de información: el primero corresponde a pruebas de evaluación de aprendizajes y el segundo a cuestionarios de contexto.

Pruebas de evaluación de aprendizaje

Para la construcción de las pruebas se desarrolló un taller de elaboración de ítems con la presencia de los países participantes del estudio. Este taller tuvo el doble objetivo de desarrollar técnicamente a los equipos nacionales y de dotar al ERCE 2019 de ítems que fueran elaborados por los propios países participantes. Posteriormente fueron desarrolladas y administradas pruebas de lápiz y papel, con preguntas de selección múltiple y preguntas de respuesta construida en el caso de Matemática y Ciencias. En 3° grado y 6° grado, los estudiantes respondieron 24 preguntas y 32 preguntas, respectivamente. La prueba de Lectura estaba basada en distintos textos, a partir de los cuales los estudiantes debían responder entre tres y cuatro preguntas de selección múltiple exclusivamente, con una totalidad de 24 preguntas para 3° grado y 32 para 6° grado.

Se aplicaron entre 69 y 84 ítems en 3° grado y entre 84 y 112 ítems en 6°, distribuidos en distintos cuadernillos, pudiendo así evaluar de manera más completa las distintas áreas, sin generar pruebas demasiado extensas para los estudiantes.

4.000
escuelas
160.000
estudiantes

**Argentina, Brasil,
Colombia, Costa Rica,
Cuba, Ecuador, El
Salvador, Guatemala,
Honduras, México,
Nicaragua, Panamá,
Paraguay, Perú,
Rep. Dominicana
y Uruguay**

³ Bolivia y Chile no participaron de la evaluación del ERCE 2019 debido a factores del contexto socioeconómico y político que impidieron la aplicación de los instrumentos durante 2019.

⁴ El detalle de las escuelas y estudiantes participantes para cada país se encuentra en el Anexo 5.

⁵ Los resultados de esta fase se pueden encontrar en el reporte del LLECE: "¿Qué se espera que aprendan los estudiantes de América Latina y el Caribe? Análisis curricular del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)".

Cuestionarios de contexto

Los cuestionarios de contexto fueron desarrollados tomando en consideración el marco teórico del estudio. El ERCE 2019 cuenta con cinco cuestionarios para recoger información de contexto y sobre factores asociados al logro: uno para estudiantes de 3° grado, otro para estudiantes de 6° grado, uno más para las familias de los estudiantes, otro para docentes y, finalmente, uno para los directores de las escuelas a las que asisten los alumnos. Adicionalmente, y tal como fue señalado previamente, se aplicó a los estudiantes de 6° grado un cuestionario para estudiar algunas habilidades socioemocionales (empatía, autorregulación escolar y apertura a la diversidad)⁶.

Monitoreo de la Agenda 2030

Junto con entregar información relevante sobre el estado y progreso de los aprendizajes en la región, el ERCE 2019 es una de las herramientas más importantes para el monitoreo del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda 2030, que propone “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. Para ello, este estudio es parte de los insumos que permiten el reporte del indicador 4.1.1: “Proporción de niños y jóvenes: a) en el Grado 2 o 3; b) al final de la educación primaria; y c) al final de la educación secundaria baja, que han alcanzado al menos el nivel mínimo de competencia en i) lectura y ii) matemáticas, por sexo”. En este indicador, el Nivel Mínimo de Competencias (MPL, por sus siglas en inglés) refiere al nivel básico de conocimiento en un dominio. En el caso de América Latina y el Caribe, este MPL se encuentra alineado al Nivel II en las pruebas de Lectura y Matemática en 3° grado, y al Nivel III en las pruebas de Lectura y Matemática en 6° grado⁷. Por este motivo, en este reporte se utilizarán esos niveles como aquellos que definen las competencias mínimas que los países deben lograr desarrollar en sus estudiantes. Lo anterior se verá reflejado en los gráficos y textos que hagan referencia a los resultados del logro educativo en términos de niveles de logro.

Los resultados se presentan en la escala de puntajes que fue establecida en el TERCE 2013, donde se fijó el promedio regional en 700 puntos con una desviación estándar de 100 puntos



⁶ Los reportes de factores asociados y de habilidades socioemocionales serán entregados en informes diferidos durante 2021 y 2022.

⁷ El alineamiento entre el Minimum Proficiency Level y los niveles de logro de los distintos estudios internacionales que se utilizan para reportar el indicador 4.1.1 se puede encontrar en el siguiente enlace: <http://gaml.uis.unesco.org/wpcontent/uploads/sites/2/2021/03/Minimum-Proficiency-Levels-MPLs.pdf>.

Sección 2

Logros de
aprendizaje

Lectura

En esta evaluación se considera un enfoque de la enseñanza de lenguaje que enfatiza el desarrollo de las habilidades de Lectura a partir de situaciones comunicativas. Por ello, en la prueba los estudiantes debieron leer diversos textos, de los cuales se desprendían una serie de preguntas para evaluar su comprensión de lo leído.

Las pruebas de lectura evalúan dos ejes temáticos:

- Comprensión de diversos textos.
- Conocimiento textual.

Adicionalmente, se evalúan tres grupos de habilidades:

- Comprensión literal
- Comprensión inferencial
- Comprensión crítica

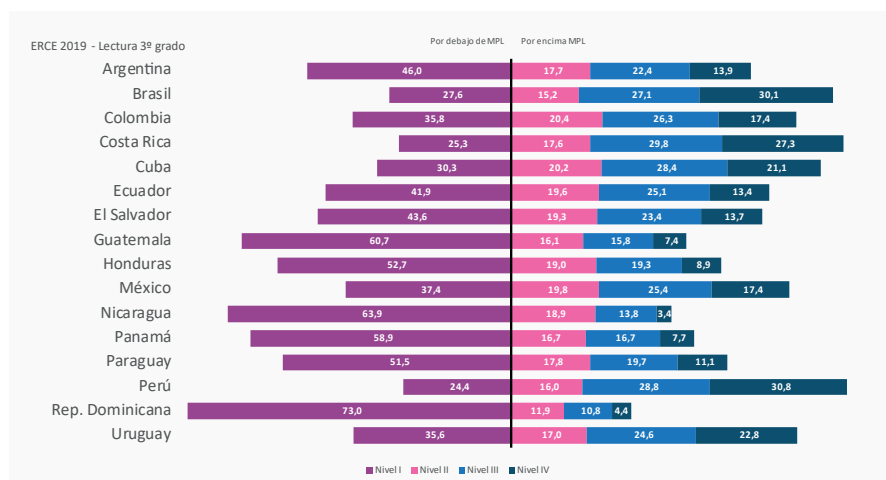
Desempeño de los estudiantes

En 3° grado, a nivel regional, el 55,7% de los estudiantes logró superar el Nivel de logro I. Esto significa que al leer textos adecuados a su edad son capaces al menos de localizar información o relaciones presentadas literalmente y realizar inferencias a partir información claramente sugerida, destacada o reiterada. Entre los países, Brasil, Costa Rica y Perú obtienen resultados sustantivamente⁸ superiores al

696
Puntaje promedio
en Lectura 6° grado

697
Puntaje promedio
en Lectura 3° grado

Gráfico 1. Distribución de los niveles de logro para Lectura 3° grado



⁸ En este informe se emplea el término “significativamente” o “significativa” para referirse a diferencias de puntajes entre países o entre el TERCE 2013 y el ERCE 2019 que son estadísticamente significativas, aunque pueden ser de pequeña magnitud. Cuando, además de estadísticamente significativas, se trata de diferencias de puntaje que

son de magnitud importante, pues representan un cambio o distancia sustantivo o relevante en términos del avance o diferencia en el logro de aprendizaje, se utilizan expresiones como “marcada diferencia” o “diferencia sustantiva”. El nivel de significancia utilizado es del 5%.

promedio regional. Como se observa en el Gráfico 1, los tres países que presentan un mayor porcentaje de estudiantes sobre el Nivel I en 3° grado son Perú (75,6%), Costa Rica (74,7%) y Brasil (72,4%).

En 6° grado, la proporción de estudiantes a nivel regional que alcanza al menos el Nivel III⁹ es del 31,2%. Estos estudiantes, al leer textos de una complejidad apropiada para su edad, son al menos capaces de realizar inferencias a partir de ideas específicas o secundarias o integrando ideas implícitas presentes en diferentes partes del texto. Además, establecen relaciones entre información verbal y visual y comparan dos textos atendiendo a su propósito y contenido¹⁰. Entre los países, Costa Rica (54%) y Perú (49%) son los que cuentan con mayor porcentaje de estudiantes en los niveles más altos.

Es relevante hacer notar que la mayor parte de los estudiantes que no logran alcanzar el nivel mínimo de competencias en 6° grado se encuentran en el nivel de desempeño inmediatamente anterior al esperado (el Nivel II) y no en el nivel más rezagado (I); es decir, la mayoría de los estudiantes cuyo rendimiento está por debajo de lo esperado se encuentra, en términos relativos, más cerca de alcanzar el nivel mínimo de competencias que de no hacerlo (ver Gráfico 2).

En general, en la prueba de Lectura se observa que los países presentan un rendimiento que es consistente entre 3° y 6° grado. Así, los países que tienen un resultado por sobre el promedio regional en 3° grado también superan el promedio regional en 6°, y aquellos cuyo puntaje está por debajo del promedio regional en 3° grado presentan el mismo patrón en 6°.

Resultados comparados con el TERCE 2013 en Lectura¹¹

En Lectura 3° grado, cuatro países presentan puntajes más altos que en la medición de 2013 y cuatro evidencian puntajes más bajos, mientras que los seis países restantes mantienen estables sus resultados respecto de la medición anterior. Al igual que en 3° grado, en 6° la mayoría de los países presenta un resultado similar al del estudio anterior, el TERCE 2013. En este grado, tres países mejoran sus puntajes.

Los países que muestran avances estadísticamente significativos en Lectura para ambos grados son Perú, Brasil y República Dominicana. Los avances más acentuados los

Gráfico 2. Distribución de los niveles de logro para Lectura 6° grado

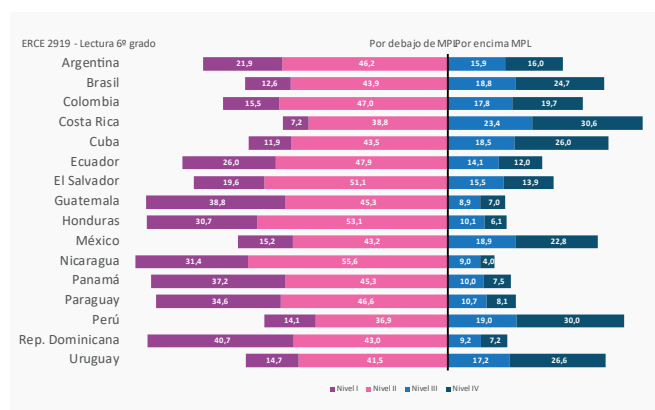


Gráfico 3. Resultados de ERCE comparados con TERCE: Lectura 3er grado

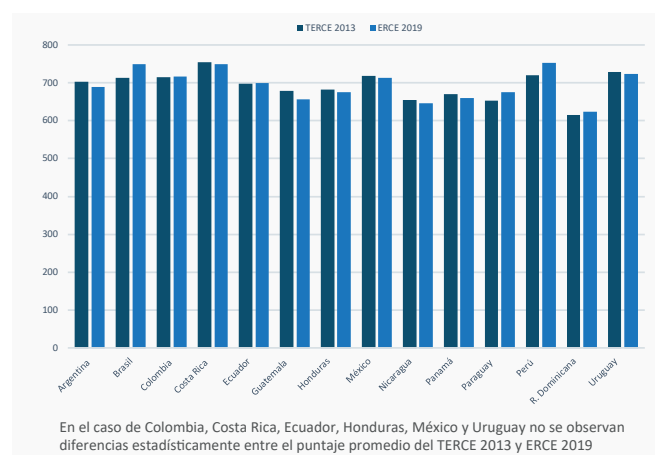
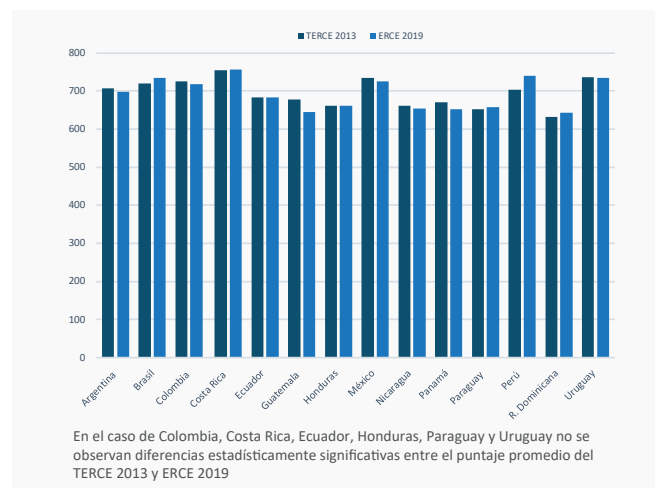


Gráfico 4. Resultados de ERCE comparados con TERCE: Lectura 6° grado



⁹ Nivel del ERCE 2019 alineado al Nivel Mínimo de Desempeño para el monitoreo de la meta 4.1 de la Agenda 2030 en el indicador 4.1.1b. En el Anexo 2 se presenta una descripción completa del tipo de textos que se presentó a los estudiantes en cada grado evaluado y de los niveles de desempeño en Lectura. La descripción que aquí se presenta corresponde al Nivel II para 3° grado y al Nivel III en 6° grado.
¹⁰ En el Anexo 2 se presenta una descripción completa del tipo de textos

que se presentó a los estudiantes en cada grado evaluado y de los niveles de desempeño en Lectura. La descripción que aquí se presenta corresponde al Nivel II para 3° grado y al Nivel III en 6° grado.
¹¹ Se excluyen Cuba y El Salvador de todas las comparaciones que se realicen con el TERCE 2013, puesto que no participaron en ese ciclo del estudio.

presenta Perú, tanto para 3° como para 6° grado. Brasil también destaca por su progreso en 3° grado. En el caso de República Dominicana, cabe resaltar que presenta un avance en ambos grados, aun cuando su nivel inicial en el TERCE 2013 era muy bajo y continúa quedando bajo el promedio regional.

Variabilidad de resultados en Lectura entre países y al interior de ellos

Si se analizan los resultados atendiendo a la variabilidad de puntajes al interior de los países y entre estos, se advierte que en Lectura, para ambos grados, es mayor la brecha de resultados al interior de los países que entre ellos. Es decir, es mayor la distancia entre estudiantes de más alto y más bajo desempeño dentro de cada país que entre estos. La distancia que separa a los estudiantes de más alto y más bajo rendimiento al interior de los países va de 221 en Nicaragua a 302 puntos en Perú ^{12/13}, mientras que las mayores diferencias de puntaje promedio entre países están en torno a los 113 y 129 puntos para 6° y 3° grado, respectivamente ¹⁴.

También se evidencia que, en general, los países con más bajos resultados en Lectura muestran resultados relativamente más homogéneos al interior del país. En cambio, para los países de más alto desempeño, se observa que mientras algunos logran altos puntajes y resultados internamente más homogéneos (como es el caso de Costa Rica en ambos grados) ¹⁵, otros presentan un rendimiento promedio alto, aunque más dispar al interior del país, como es el caso de Brasil en 3° grado. (ver gráficos 5 y 6).

1 de cada 2 estudiantes de la región logra superar el nivel I

Perú
es el país que muestra un mayor avance. **Costa Rica** destaca por obtener puntajes elevados y más homogéneos

Gráfico 5. Distribución de los países según su media y dispersión en el ERCE 2019: Lectura 3° grado

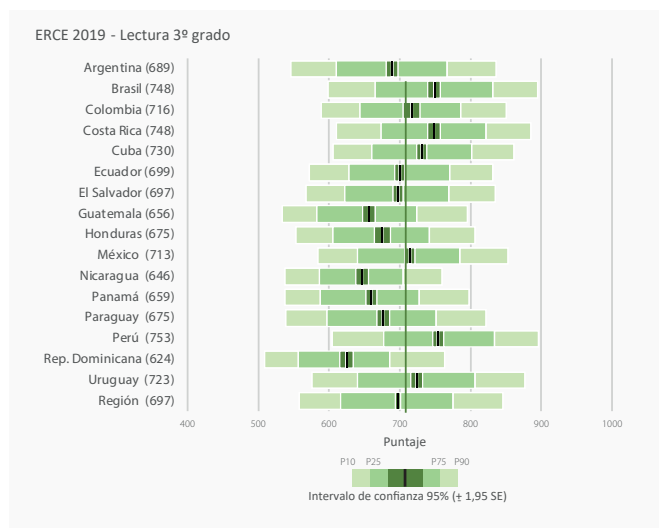
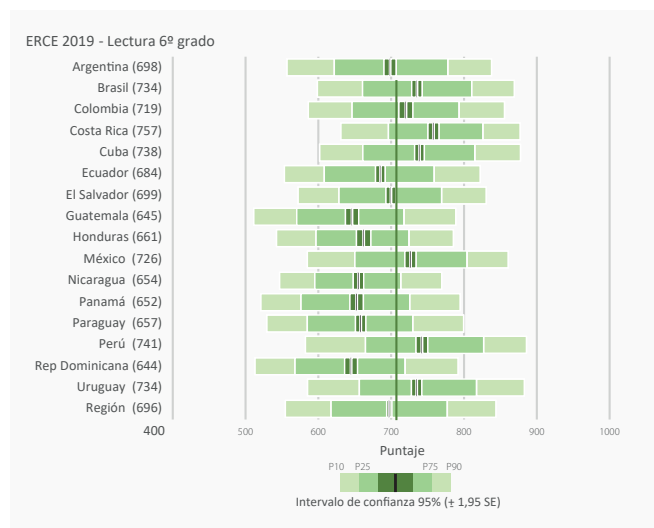


Gráfico 6. Distribución de los países según su media y dispersión en el ERCE 2019: Lectura 6° grado



¹² Considerando los estudiantes ubicados en el percentil 10 y 90 de cada país, respectivamente.

¹³ Considerando que desde el TERCE 2013 la desviación estándar se fijó en 100 puntos, los tramos de puntajes mencionados corresponderían a 2,2 y 3 desviaciones estándar, respectivamente.

¹⁴ Esto corresponde a 1,1 y a 1,3 desviaciones estándar, aproximadamente

¹⁵ Costa Rica es uno de los dos países de más elevados puntajes de la región en Lectura, tanto en 3° como en 6° grado, y su desviación estándar (medida de dispersión interna de puntajes) es en ambos grados inferior a la desviación estándar promedio de la región.

Matemática

La prueba de Matemática, al igual que el resto de las pruebas del ERCE 2019, se funda en el análisis de los currículos de los países participantes del estudio. De este análisis curricular se desprende como relevante la resolución de problemas y la construcción de un conocimiento que implica analizar, reflexionar y descubrir estrategias para resolver problemas concretos y reales (UNESCO, 2020). La prueba evalúa los siguientes dominios de conocimientos:

- Números y operaciones.
- Geometría
- Magnitudes y medición
- Estadística
- Patrones y álgebra

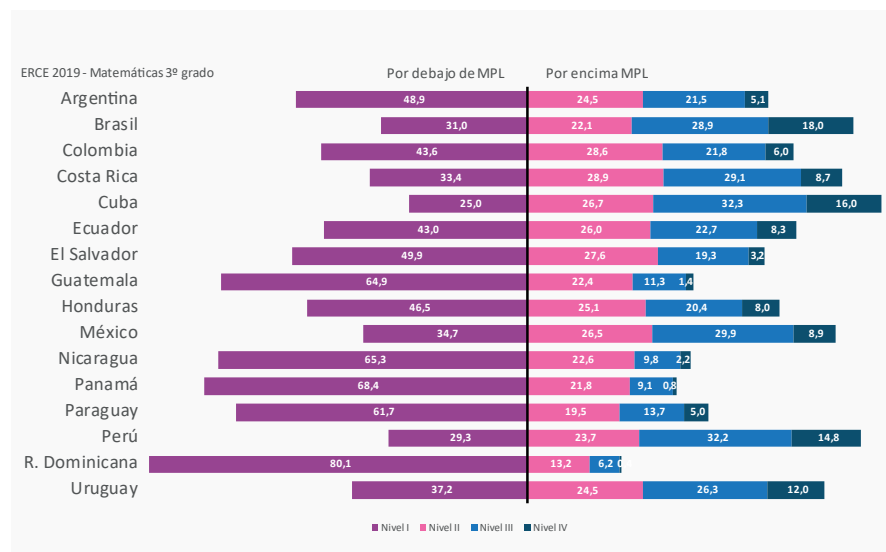
A nivel de procesos cognitivos, la prueba de Matemática contempla tres grupos de habilidades:

- Reconocimiento de objetos y situaciones
- Resolución de problemas simples
- Resolución de problemas complejos y modelamiento matemático

Desempeño de los estudiantes

A nivel regional, un poco más de la mitad de los estudiantes de 3° grado (52,3%) de la región logra alcanzar al menos el Nivel II. Esto significa que al menos son capaces, por ejemplo, de escribir y componer aditivamente números naturales hasta 9.999; identificar elementos de figuras geométricas (vértices, lados, diagonales); leer, interpretar y organizar información en tablas o gráficos simples de barra,

Gráfico 7. Distribución de los niveles de logro para Matemática 3° grado



1 de cada 2 estudiantes de la región está por sobre el nivel I

698

Puntaje promedio de la región en Matemática 3° grado

e identificar unidades de medida o instrumentos más adecuados para medir magnitudes¹⁶. En Matemática 3° grado, Cuba obtuvo el puntaje promedio más alto entre los países participantes. Los tres países que presentan un mayor porcentaje de estudiantes sobre el Nivel I son Cuba (75%), Perú (70,7%) y Brasil (69%).

Como se puede observar en el Gráfico 8, en el caso de Matemática en 6° grado, la proporción promedio de estudiantes de la región que alcanza el Nivel III es muy baja (17,4%). Estos estudiantes son al menos capaces de resolver problemas que requieren interpretar información en diversos formatos, incluyendo tablas y gráficos; recurrir a dos o más operaciones aritméticas; estimar áreas y perímetro; calcular adiciones y sustracciones de fracciones (con el mismo denominador), e identificar relaciones de perpendicularidad y paralelismo en el plano, entre otros¹⁷.

Si bien se verifican variaciones de rendimiento entre los países, para todos ellos el logro en el área de Matemática en 6° grado representa un desafío, pues la proporción de estudiantes que logra el nivel de desempeño esperado es menor que la que no lo logra. Además, se puede verificar que en ocho países prácticamente no se observan rendimientos de Nivel IV. En este contexto, los tres países que presentan mejor desempeño en 6° grado y un mayor porcentaje de estudiantes sobre el Nivel III son Perú (38,9%), México (38%) y Uruguay (38%).

Resultados comparados con el TERCE 2013 en Matemática¹⁸

En Matemática 3° grado, el número de países que avanza o retrocede en su resultado respecto de TERCE 2013 es

Los mayores desafíos se presentan en Matemática 6° grado, donde ningún país logra ubicar a la mayor parte de sus estudiantes sobre el nivel mínimo de competencias. Pese a los bajos resultados, 6 países logran avances estadísticamente significativos desde el TERCE 2013.

¹⁶ Para una descripción completa de lo que son capaces de hacer los estudiantes en distintos niveles de desempeño de la prueba de Matemática en el ERCE 2019, ver Anexos.

¹⁷ Para una descripción completa de lo que son capaces de hacer los estudiantes en distintos niveles de desempeño de la prueba de

Gráfico 8. Distribución de los niveles de logro para Matemática 6° grado

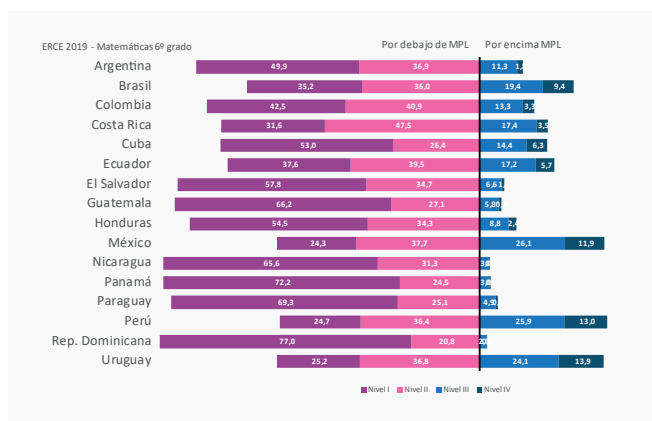


Gráfico 9. Resultados de ERCE 2019 comparados con el TERCE 2013: Matemática 3° grado

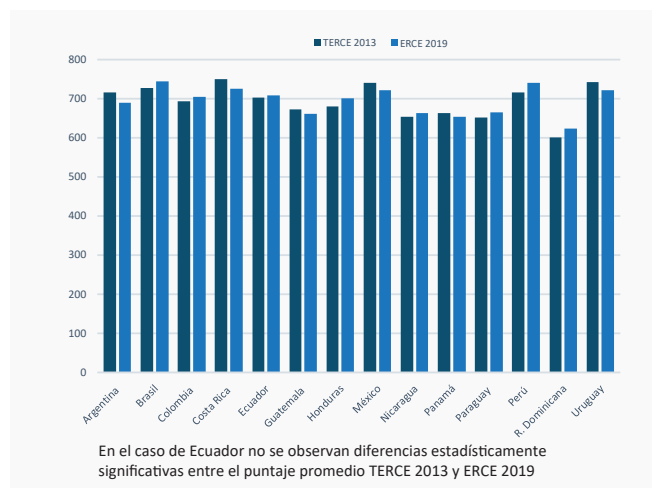
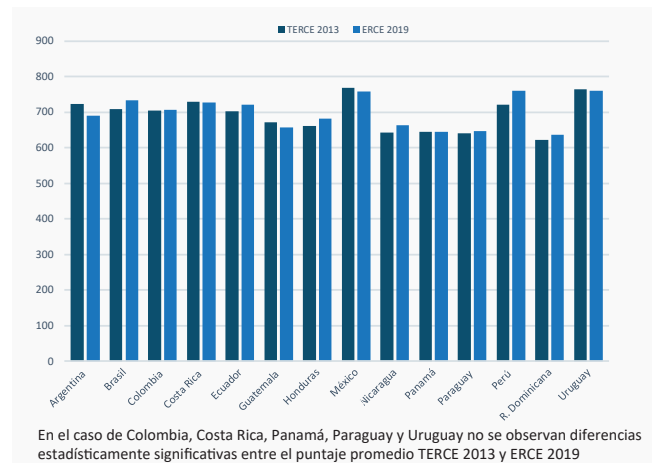


Gráfico 10. Resultados de ERCE 2019 comparados con el TERCE 2013: Matemática 6° grado



Matemática en el ERCE 2019, ver Anexos.

¹⁸ Se excluyen Cuba y El Salvador de todas las comparaciones que se realicen con el TERCE 2013, puesto que no participaron en ese ciclo del estudio.

muy similar. En el caso de 6° grado, cinco países mantienen estables sus resultados y la mayoría de las variaciones respecto de 2013 son de pequeña magnitud.

En 3° grado, Perú, Honduras, República Dominicana y Uruguay presentan avances más acentuados respecto del TERCE.

Para 6° grado, el avance más marcado lo presenta Perú. El gráfico 10 presenta esta información para 6° grado.

Variabilidad de resultados en Matemática entre países y al interior de ellos

En ambos grados se advierte nuevamente que es mayor la heterogeneidad de puntajes al interior de los países que las diferencias entre estos. Mientras la mayor distancia entre los puntajes promedio de países es de aproximadamente 127 puntos en 3° grado y de 123 puntos en 6° grado¹⁹, al interior de los países puede llegar a 297 puntos en 6° grado, como es el caso de Cuba, y 273 puntos en 3° grado, como en Brasil²⁰. El país que muestra mayor dispersión interna es Cuba, para la prueba de Matemática de 6° grado.

697

Puntaje promedio de la región en Matemática 6° grado

Gráfico 11. Distribución de los países según su media y dispersión en el ERCE 2019: Matemática 3° grado

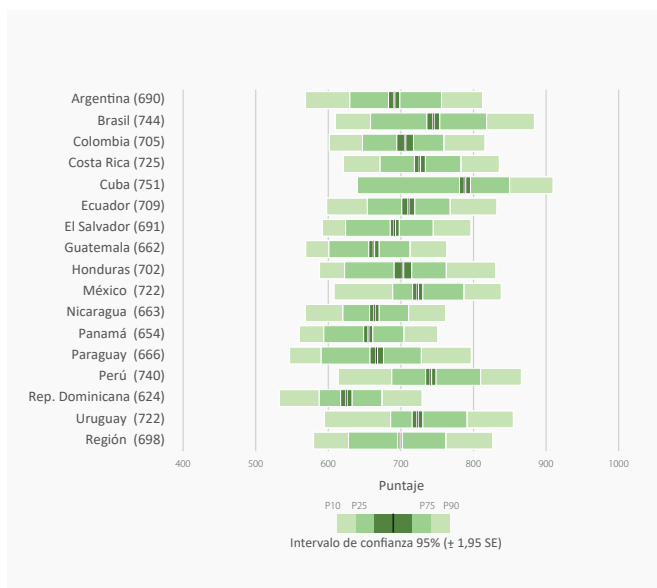
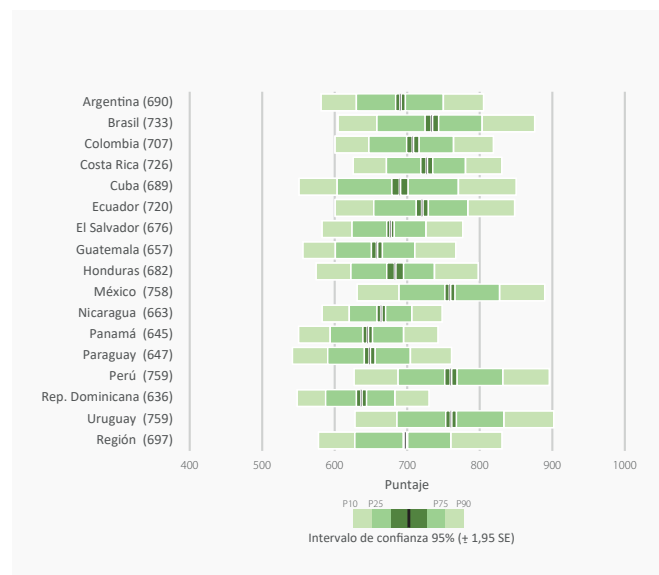


Gráfico 12. Distribución de los países según su media y dispersión en el ERCE 2019: Matemática 6° grado



¹⁹ Más precisamente, 1,2 y 1,3 desviaciones estándar de las pruebas respectivas.

²⁰ Más precisamente, 2,7 y 3 desviaciones estándar.

²¹ Excepto Paraguay, que, presentando resultados promedio inferiores a la media regional en 3° grado, muestra una dispersión similar a la dispersión a nivel regional.

Al igual que en Lectura, los países con desempeño por debajo de la media regional en Matemática son más homogéneos internamente en sus resultados²¹; en cambio, los que presentan puntajes más altos varían en su dispersión interna.

Ciencias

La prueba de Ciencias, al igual que el resto de las pruebas del ERCE 2019, se funda en el análisis de los currículos de los países participantes del estudio. De este análisis curricular se observan temas curriculares que reflejan una relación de la ciencia con problemas reales de la sociedad actual (UNESCO, 2020).

La prueba considera cinco dominios:

- Cuerpo humano y Salud
- Ciencia, Tecnología y Sociedad
- La Tierra y el Sistema Solar
- Energía y Materia
- Seres vivos, Ecología y Medio Ambiente

A nivel de procesos cognitivos, la prueba de ciencias contempla tres grupos de habilidades:

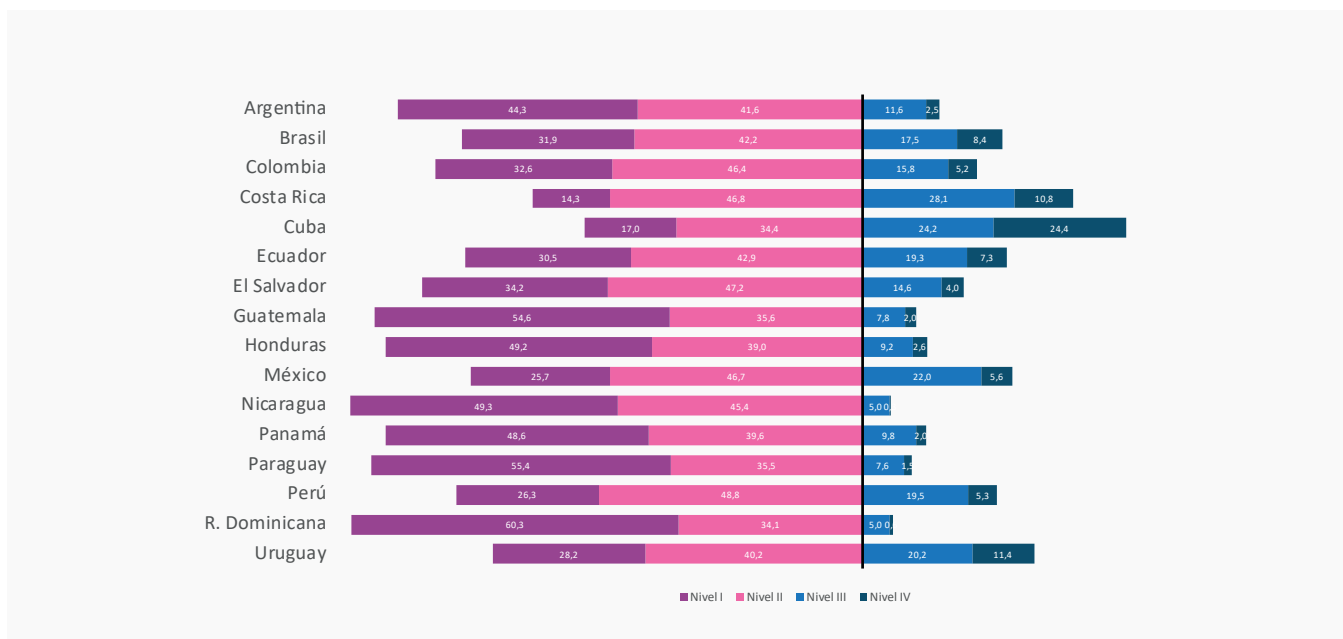
- Reconocimiento de información científica
- Análisis y aplicación del conocimiento científico
- Producción, transferencia y evaluación del conocimiento científico

702
Puntaje promedio de la región en Ciencias

Desempeño de los estudiantes

El ERCE 2019 evalúa Ciencias en 6° grado. Al igual que para Matemática en 6° grado, la proporción de estudiantes que logra al menos el Nivel III en la región es

Gráfico 13. Distribución de los niveles de logro para Ciencias 6° grado



minoritaria. Al superar este nivel, los estudiantes son capaces al menos de explicar fenómenos cotidianos aplicando su conocimiento; discriminar las preguntas que son investigables científicamente o la hipótesis que orienta una investigación; evaluar la pertinencia de un diseño experimental, y concluir a partir de información presentada en gráficos, entre otros²². A nivel regional, solo un quinto (20,7%) de los estudiantes de la región alcanza este nivel, y en todos los países hay más estudiantes por debajo del Nivel III que por sobre este.

En esta prueba, Cuba presentó el desempeño más destacado (con 779 puntos, superando en 77 puntos al promedio regional). Junto a Costa Rica, son los dos países que presentan un mayor porcentaje de estudiantes que alcanza el Nivel III de desempeño. Así, el 48,6% de los estudiantes en Cuba y el 38,9% de los estudiantes de Costa Rica alcanzan o superan ese nivel.

Variabilidad de resultados entre países y al interior de ellos

En la prueba de Ciencias se repite el mismo patrón que en las demás; es decir, la variación de puntajes es mayor al interior de los países que entre ellos. Los países con bajos resultados en esta prueba presentan puntajes internamente más homogéneos que lo registrado a nivel regional. Por su parte, los países con alto desempeño presentan distintas situaciones: para algunos, este alto desempeño es internamente homogéneo, mientras que en otros casos su promedio representa resultados internamente más dispersos. Así, por ejemplo, Cuba presenta el puntaje más alto en esta asignatura, y a su vez la mayor brecha entre estudiantes con alto y bajo desempeño. Por su parte, Costa Rica presenta el segundo puntaje más elevado para esta prueba, con una dispersión bajo la media, es decir, resultados homogéneamente altos.

Resultados comparados con el TERCE 2013 en Ciencias²³

En Ciencias se advierten variaciones respecto de TERCE 2013, mayoritariamente de pequeña magnitud. El número de países que eleva y disminuye su puntaje respecto del TERCE 2013, es muy similar. Entre los países con avances en esta área destacan los casos de Brasil, Perú y República Dominicana, como aquellos con mayor progreso en la región.

Gráfico 14. Distribución de los países según su media y dispersión en el ERCE 2019: Ciencias 6° grado

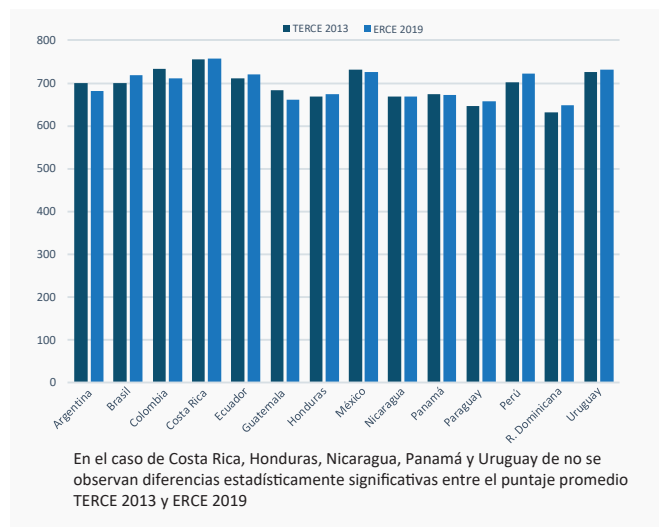
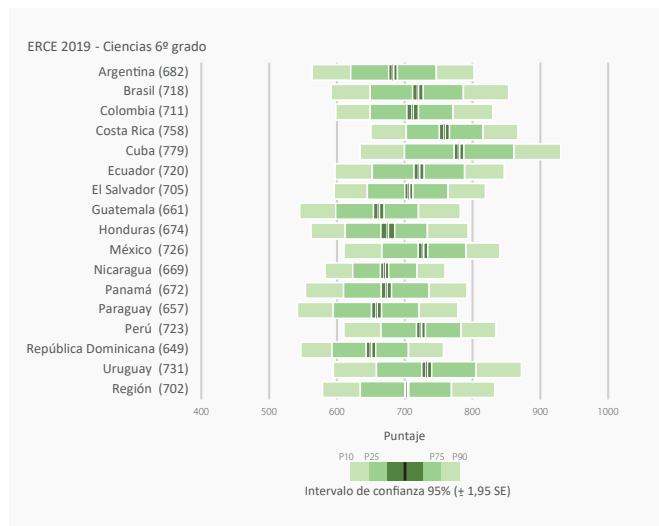


Gráfico 15. Resultados de ERCE 2019 comparados con TERCE 2013: Ciencias 6° grado



²² Para una descripción completa de los niveles de desempeño en la prueba de Ciencias de ERCE 2019, consultar el Anexo.

²³ Se excluyen Cuba y El Salvador de todas las comparaciones que se realicen con el TERCE 2013, puesto que no participaron en ese ciclo del estudio.

Diferencias de resultados según sexo

Rendimiento de niños y niñas en Lectura

En la mayoría de los países de la región se observan diferencias de desempeño en Lectura que son favorables a las niñas que, aunque no son de gran magnitud, son estadísticamente significativas. Las mayores brechas se presentan en República Dominicana, y en Cuba en Sexto grado. La excepción a este patrón generalizado son Honduras, Perú y Nicaragua en 3° grado, y Guatemala en 6° grado, donde no se muestran diferencias de resultados según sexo. Estos resultados presentan un desafío para la mayoría de los países de la región que requieren mejorar las oportunidades de aprendizaje que se ofrecen en el área de Lectura a los niños.

Rendimiento de niños y niñas en Matemática

En la prueba de Matemática, la mayor parte de los países no presenta diferencias por sexo, y cuando se presentan, estas son favorables a los niños, excepto en República Dominicana en 3° y en 6°, donde las niñas aventajan a sus compañeros.

Rendimiento de niños y niñas en Ciencias

En nueve de 16 países no se observan diferencias de desempeño entre niños y niñas en esta prueba. En los 7 países que presentan diferencias de rendimiento, estas son favorables a las niñas y en general de baja magnitud.

En Lectura

las niñas obtienen mejores resultados en 13 países en 3° grado y en 15 países en 6° grado

República Dominicana

es el único país en que las niñas aventajan a los niños en Matemática

Gráfico 16. Diferencias según sexo de los examinados en Lectura, 3° grado

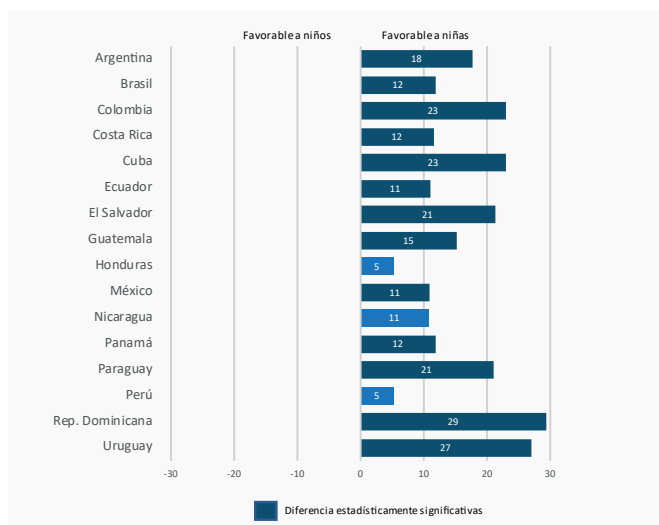


Gráfico 17. Diferencias según sexo de los examinados en Lectura, 6° grado

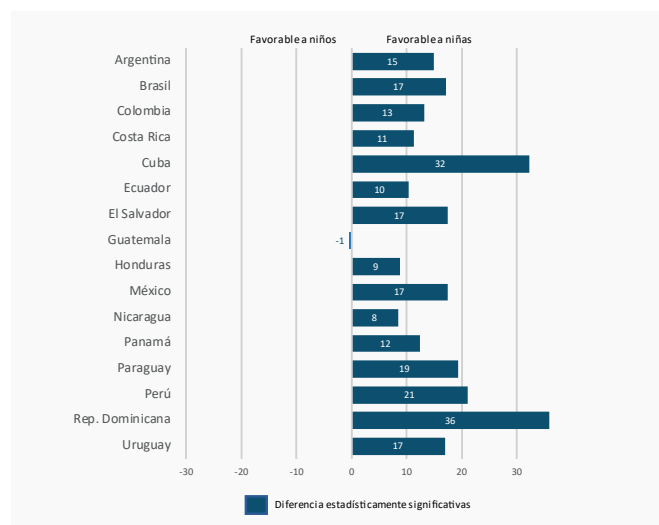


Gráfico 18. Diferencias según sexo de los examinados en Matemática, 3° grado

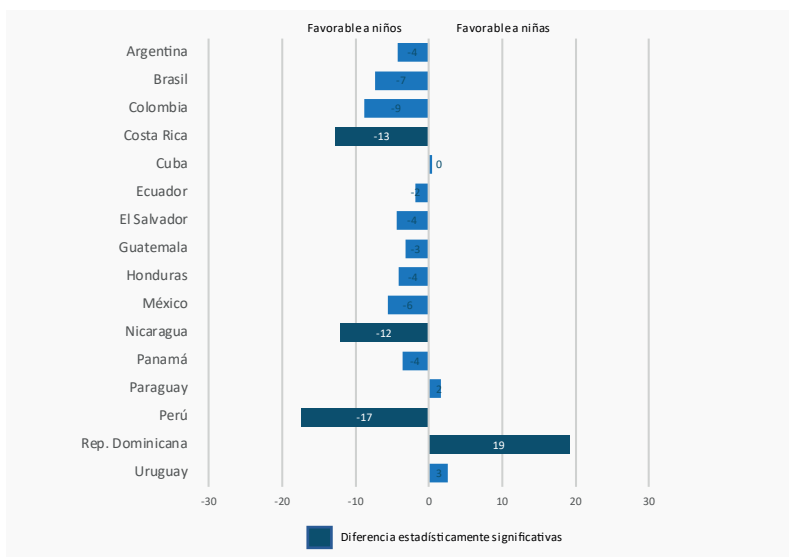


Gráfico 19. Diferencias según sexo de los examinados en Matemática, 6° grado

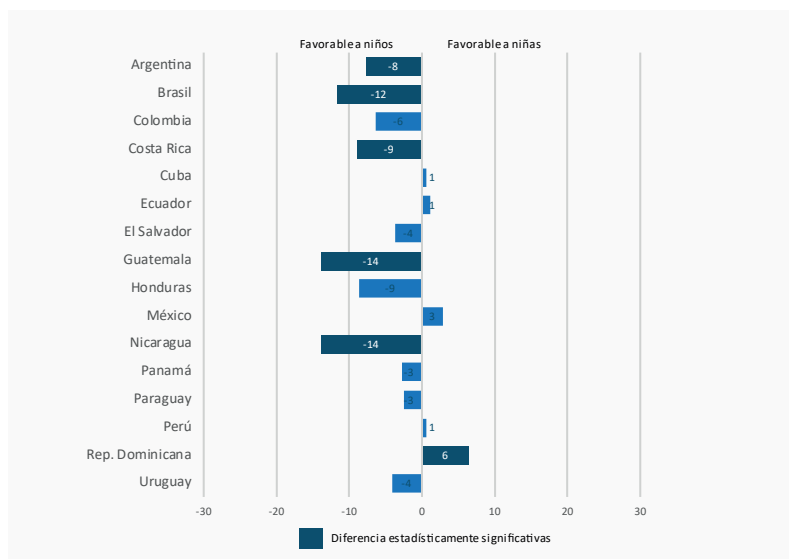
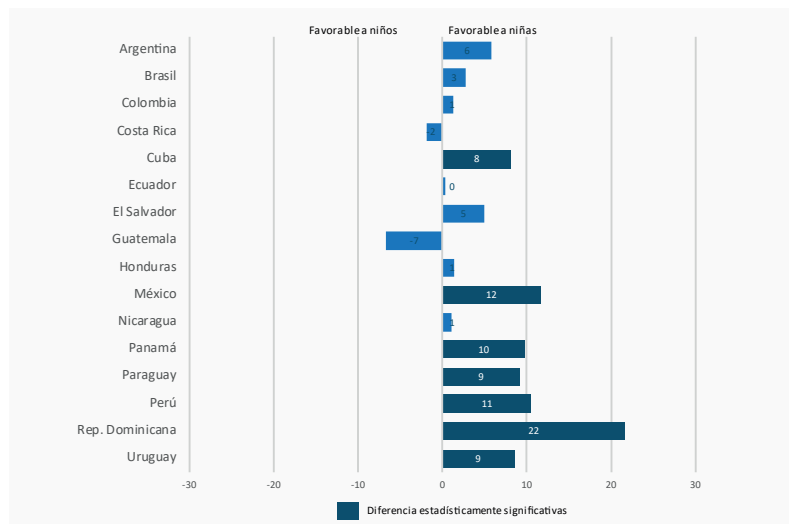


Gráfico 20. Diferencias de rendimiento entre niñas y niños en Ciencias, 6° grado



Sección 3

Agenda 2030

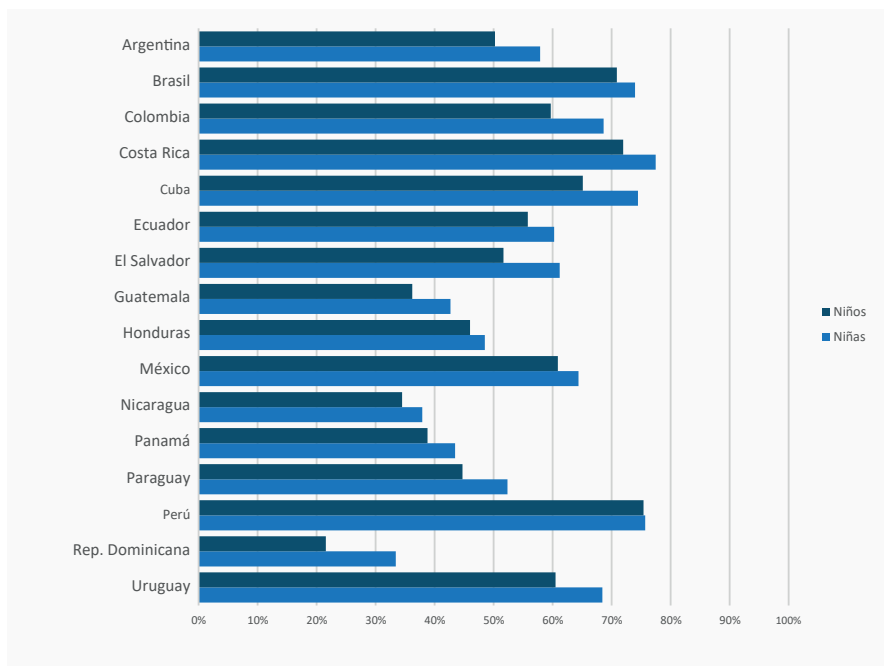


En 2015, los Estados miembros de las Naciones Unidas se comprometieron a monitorear y cumplir metas ambiciosas y necesarias para el desarrollo de nuestra sociedad bajo un programa “de la gente, por la gente y para la gente” que se ha denominado Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Este programa consta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de los cuales el número 4 propone “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

Para el monitoreo de la meta 4.1²⁴, la comunidad internacional, bajo el liderazgo del UIS, viene trabajando para establecer un Nivel Mínimo de Competencia (MPL, por sus siglas en inglés), que refiere al nivel básico de conocimiento en un dominio que permite la comparabilidad entre distintas evaluaciones nacionales e internacionales.

Como ha sido señalado previamente en este reporte, en el caso de América Latina y el Caribe los estudios del LLECE son el principal insumo para reportar los indicadores 4.1.1a (3° grado) y 4.1.1b (6° grado) de forma comparable en la región. Para esto, se han revisado los descriptores de los niveles de desempeño que fueron establecidos

Gráfico 21. Estado indicador 4.1.1a en Lectura



²⁴ Esta meta es monitoreada con el indicador 4.1.1: “Proporción de niños y jóvenes: a) en el Grado 2 o 3; b) al final de la educación primaria; y c)

al final de la educación secundaria baja, que han alcanzado al menos el nivel mínimo de competencia en i) lectura y ii) matemáticas, por sexo”.

en el ciclo anterior, el TERCE 2013, comparando con los descriptores correspondientes a los MPL y localizando para cada prueba el nivel de desempeño que cubre adecuadamente los descriptores del MPL respectivo. De esta manera, se ha determinado que en las pruebas de Lectura y Matemática de 3° grado el Nivel II corresponde al MPL, mientras que en las pruebas de Lectura y Matemática de 6° grado el Nivel III es el que mejor se alinea. En consecuencia, los resultados presentados a continuación respecto del monitoreo de los indicadores 4.1.1a y 4.1.1b hacen referencia a estos niveles de desempeño.

A nivel regional, como se puede ver en el gráfico 21, en el indicador 4.1.1a de Lectura en 3° grado más de la mitad de las niñas (59%) y niños (53%) logra al menos el nivel mínimo de competencias. De forma consistente con los resultados presentados en la sección 2, entre los países que destacan se encuentran Brasil (74% niñas y 71% niños), Costa Rica (77% niñas y 72% niños) y Perú (76% niñas y 75% niños). Adicionalmente, en Cuba se observa un alto rendimiento de las niñas (74%). En el caso de Matemática (Gráfico 22), los resultados son similares, con poco más de la mitad de niñas (52%) y niños (53%) logrando alcanzar el nivel mínimo de competencias. En esta área destacan Cuba (76% niñas y 74% niños) y Perú (67% niñas y 74% niños). En ambas áreas monitoreadas todavía persisten desafíos importantes en varios países, donde menos de cuatro de cada 10 estudiantes logra alcanzar el nivel mínimo de competencias.

En el caso del indicador 4.1.1b, los resultados muestran desafíos mucho mayores para que los países logren que sus estudiantes alcancen las competencias mínimas que se esperan. En el caso de Lectura (Gráfico 23), a nivel regional solo un 34% de las niñas y un 28% de los niños logra las competencias mínimas en esta área. Incluso en los países con mejores resultados, apenas la mitad de los estudiantes logra alcanzar este nivel de desempeño. Este es el caso de Costa Rica (57% niñas y 51% niños) y Perú (53% niñas y 45% niños). Entre los países con más bajos resultados, menos de dos de cada 10 estudiantes logra alcanzar este nivel de competencias. Finalmente, en el caso de Matemática (Gráfico 24), apenas el 17% de las niñas y el 18% de los niños de la región logran el nivel mínimo de competencias. En los mejores casos, la cantidad de estudiantes que logra este nivel de desempeño no llega a ser mayor a cuatro de cada 10. Este es el caso de México (39% niñas y 37% niños), Perú (39% niñas y 38% niños) y Uruguay (38% de niñas y niños). En los casos donde el avance en la meta 4.1 está mucho más atrás, es posible encontrar países donde menos de cinco de cada 100 estudiantes logra el mínimo nivel de competencias en Matemática.

Gráfico 22. Estado del indicador 4.1.1a en Matemática

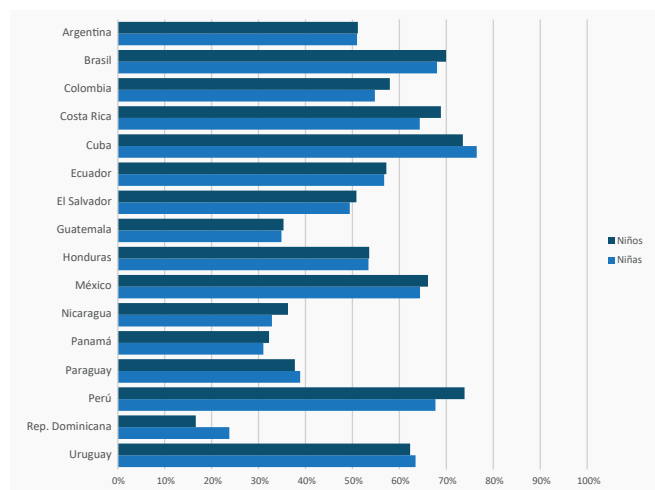


Gráfico 23. Estado del indicador 4.1.1b en Lectura

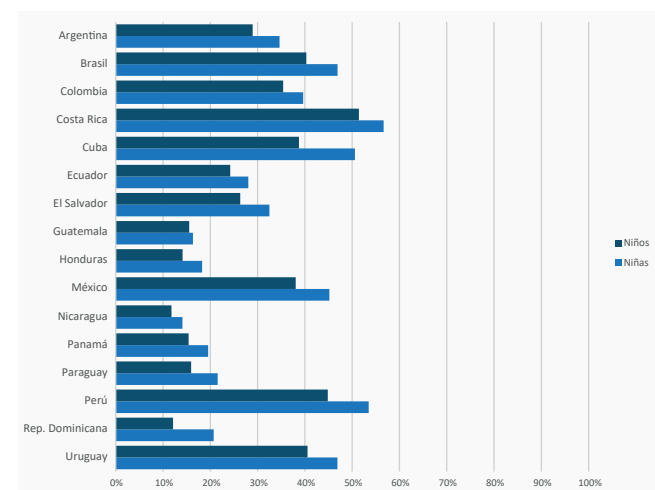
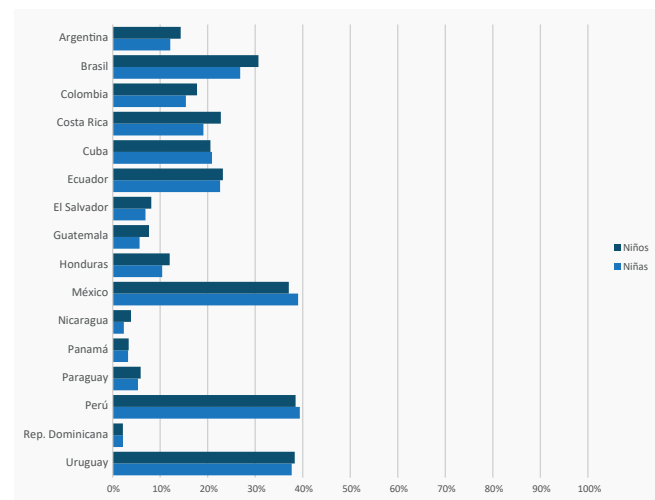


Gráfico 24. Estado del indicador 4.1.1b en Matemática



Sección 4

Factores asociados
al logro educativo

El estudio de factores asociados de ERCE 2019 apunta a estudiar variables que explican las diferencias de aprendizaje entre estudiantes y escuelas. Este estudio se basa en la información recabada en cinco cuestionarios de contexto para: a) estudiantes de 3° grado, b) estudiantes de 6° grado, c) familias de los estudiantes, d) docentes y e) directores de las escuelas a las que asisten los alumnos. Al igual que en estudios anteriores, estos cuestionarios son aplicados durante los mismos días de las pruebas que miden logros de aprendizaje.

El propósito de este estudio es ofrecer evidencia empírica a los países para identificar aquellas variables de política y práctica educativa que sería prioritario modificar para mejorar los logros y la equidad en los aprendizajes .

En la siguiente sección se presentan los principales resultados del estudio de factores asociados en tres niveles: estudiantes y sus familias, docentes y prácticas de enseñanza, características de las escuelas. Un resumen de estos resultados se puede ver en la Tabla 1, donde se observan los resultados del conjunto seleccionado de factores asociados al logro de aprendizaje de los estudiantes. En ella se muestra el total de países en los que cada factor se asocia positiva o negativamente, de forma estadísticamente significativa , al logro educativo en cada prueba.

Los factores presentados en este reporte corresponden solo a una breve selección de la información contenida en los cuestionarios del ERCE 2019. Más información sobre otros factores no abordados en este reporte se presentarán en futuros documentos del LLECE sobre el ERCE 2019.

Aun cuando la presentación de cada factor en este documento irá acompañada de una breve descripción sobre los aspectos que está midiendo, en el Anexo 4 se podrá encontrar un listado exhaustivo de los ítems que componen cada factor, lo que permitirá complementar la información presentada en las siguientes secciones.

Tabla 1: Detalle del total de países donde el factor se asocia significativamente a los resultados educativos en cada prueba, por cada factor

| | | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|--------------|-------------|-------------|---------|
| Factores asociados | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 16 (+) | 14 (+) | 16 (+) | 16 (+) | 16 (+) |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 11 (+) | 12 (+) | 16 (+) | 12 (+) | 12 (+) |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | - | - | 13 (-) | 12 (-) | 13 (-) |
| | Repitencia | 16 (-) | 16 (-) | 16 (-) | 16 (-) | 16 (-) |
| | Inasistencia a la escuela | 3 (+) 12 (-) | 15 (-) | 1 (+) 8 (-) | 10 (-) | 10 (-) |
| | Días de estudio a la semana | 16 (+) | 16 (+) | 16 (+) | 16 (+) | 16 (+) |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 16 (+) | 14 (+) | 14 (+) | 13 (+) | 15 (+) |
| | Expectativas educativas de los padres | 16 (+) | 15 (+) | 16 (+) | 16 (+)4 | 16 (+) |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 6 (+) | 5 (+) | 5 (+) | 4(+) | 4 (+) |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 12 (+) | 13 (+) | 9 (+) | 6 (+) | 10 (+) |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 14 (+) | 14 (+) | 6 (+) | 10 (+) | 10 (+) |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 11 (+) | 9 (+) | 7 (+) | 8 (+) | 11 (+) |
| | Disrupción en el aula | 3 (-) | 0 (+) 3 (-) | 8 (-) | 4 (-) | 10 (-) |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 12 (+) | 11 (+) 1 (-) | 14 (+) | 12 (+) | 13 (+) |
| | Administración escolar privada | 9 (+) | 5 (+) | 6 (+) 1 (-) | 6 (+) | 8 (+) |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 1 (+) 1 (-) | 1 (+) 1 (-) | 2 (+) | 2 (+) 1 (-) | 2 (+) |

Nota: se incluyen los resultados que son significativos al 5% ($p < .05$). Aquellos donde el factor asociado en cuestión presenta asociaciones positivas, los resultados son marcados con un "+", y cuando se observan relaciones negativas son marcado con un "-". No se muestran los casos con resultados no significativos. La tabla completa se encuentra en el Anexo 1.

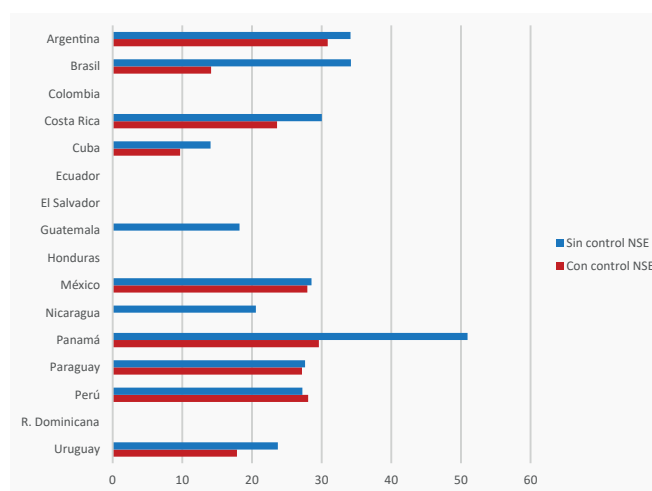
Estudiantes y sus familias

La educación opera en contextos sociales, culturales, geográficos y económicos específicos. Por tal motivo, es necesario considerar la forma en que las características de los estudiantes y sus familias se asocian a los logros de aprendizaje.

El estudio encuentra que las **características de la trayectoria escolar y las prácticas educativas** representan importantes predictores del desempeño académico.

Los estudiantes que **asistieron a educación preescolar** alcanzan mayores logros de aprendizaje en todos los grados y disciplinas evaluadas²⁵. En promedio, los estudiantes que participaron de la educación preescolar obtienen 28 puntos más que aquellos que no lo hicieron. Este efecto

Gráfico 25. Diferencia de logro en lectura entre los estudiantes de 3° grado que asistieron a la educación preescolar y los que no lo hicieron



²⁵ Asistencia a educación preescolar en cualquiera de sus formas e independiente de la duración de ese programa de educación.

favorable persiste incluso después de controlar por el nivel socioeconómico²⁶ de las familias de los estudiantes. Si bien esta tendencia se presenta en la mayoría de los países, vale la pena indicar que en algunos de ellos la ventaja desaparece al considerar las diferencias socioeconómicas entre las familias, como en el caso de Colombia, Ecuador, Nicaragua y República Dominicana en Lectura y Matemática 3° grado.

La positiva asociación entre la asistencia preescolar en los logros se condice con la literatura, pues diversos estudios indican que asistir a este nivel educativo tiene retornos positivos sobre el aprendizaje cuando los programas preescolares tienen ciertos grados de calidad (e.g., Burger, 2016; Melhuish et al., 2013). Por otra parte, en los países donde la ventaja de asistir a educación preescolar desaparece al considerar las diferencias socioeconómicas de las familias, es necesario indagar en mayor profundidad si todos los niños tienen las mismas oportunidades de participar en la educación preescolar y si los programas actuales alcanzan niveles adecuados de calidad.

La repetición de grado se asocia sistemáticamente con menores logros de aprendizaje por parte de los estudiantes.

En la región, el porcentaje de estudiantes que declara haber repetido alguna vez en su trayectoria escolar varía en 3° grado desde un 5% en Cuba hasta un 34% en Nicaragua. En el caso de 6° grado, las cifras son similares, con una variación de entre un 2% en Cuba y un 37% en Colombia.

Los estudiantes que han repetido al menos un grado en su trayectoria educativa alcanzan, en promedio, 65 puntos menos en comparación con quienes no han tenido esa experiencia escolar. Esta magnitud varía entre 20 y 100 puntos entre los diferentes países, y la desventaja por repetir persiste aun cuando se consideren las diferencias socioeconómicas entre los estudiantes.

Entre
58 y 77
puntos menos obtienen en promedio los estudiantes de la región que han repetido de grado, en las diferentes pruebas

Gráfico 26. Diferencia de logro en matemática entre los estudiantes de 3° grado que han repetido de grado y los que no han repetido



²⁶ El índice de nivel socioeconómico (NSE) se construye a partir de las respuestas a los cuestionarios de estudiantes y familias. El detalle sobre la composición del índice de NSE se encuentra en el Anexo 4.

En promedio,
un 18%
 de los estudiantes
 declara haber repetido
 de grado a lo largo de su
 trayectoria educativa.

Los resultados confirman hallazgos anteriores (e.g., Cardoso, 2020), que indican una relación negativa entre repetición y resultados académicos. En algunos contextos, como México, se ha eliminado la repetición, obteniendo retornos positivos en la retención de estudiantes (e.g., Cabrera-Hernández, 2021).

El ausentismo escolar afecta negativamente los logros de aprendizaje. Los estudiantes que reportan haberse ausentado dos veces o más en el último mes, equivalente a ausentarse 10% o más de los días, obtienen en promedio 16 puntos menos. Vale la pena indicar que estas magnitudes presentan variación entre los países, pero siempre mostrando una asociación inversa entre ausentismo y logro.

Los hallazgos son consistentes con la investigación previa, que califica como ausentismo crónico la pérdida del 10% de los días de clases, el cual se asocia con menores logros de

aprendizaje y riesgos de rezago escolar (Gottfried, 2014). La presencia consistente de los estudiantes en sus clases es fundamental para que puedan avanzar en el aprendizaje tanto en su dimensión cognitiva como socioemocional.

Una adecuada **dedicación de tiempo al estudio fuera de la escuela** se asocia a mayores logros de aprendizaje. Los estudiantes que dedican al menos un día de la semana al estudio, adicional a la jornada escolar, obtienen en promedio 39 puntos más en comparación con aquellos que no lo hacen. Asimismo, se observa que los estudiantes que dedican más días de estudios obtienen mejores resultados que sus pares, aun controlando por el nivel socioeconómico.

Estudios previos han indicado que mantener una organización familiar o extraescolar que permita a los estudiantes desarrollar actitudes positivas hacia el estudio y hábitos de estudio independientes redundan en mayores aprendizajes y sirve de base para el desarrollo académico y personal posterior (Credé, M. & Kuncel, N. R., 2008). Asimismo, es importante indicar que los esfuerzos extraescolares deben

En la mitad de los países, al menos 1 de cada 3 estudiantes se ha ausentado de la escuela más de un día el último mes.

Gráfico 27. Diferencia de logro en matemática entre los estudiantes de 3° grado que se han ausentado al menos 2 veces en el último mes y los que se han ausentado menos de 2 veces.

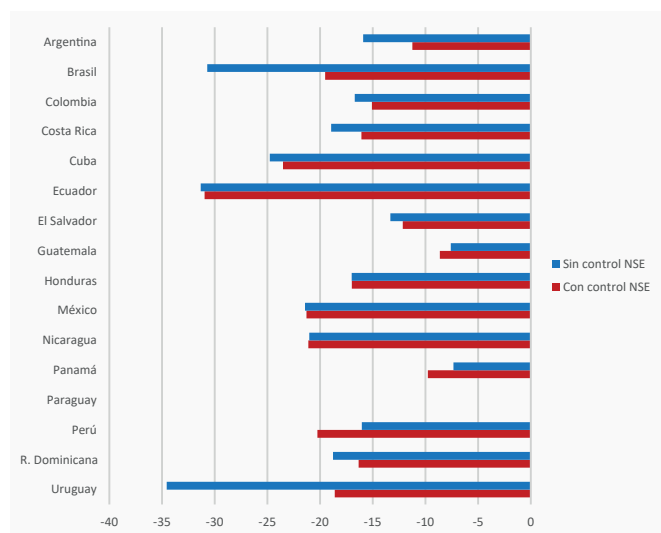


Gráfico 28. Diferencia de logro en lectura entre los estudiantes de 3° grado que dedican al menos un día a la semana al estudio en su hogar y los que no dedican ningún día.

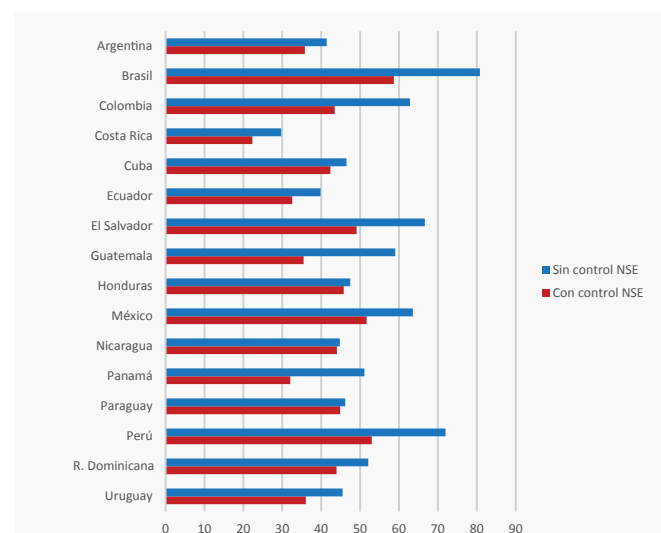
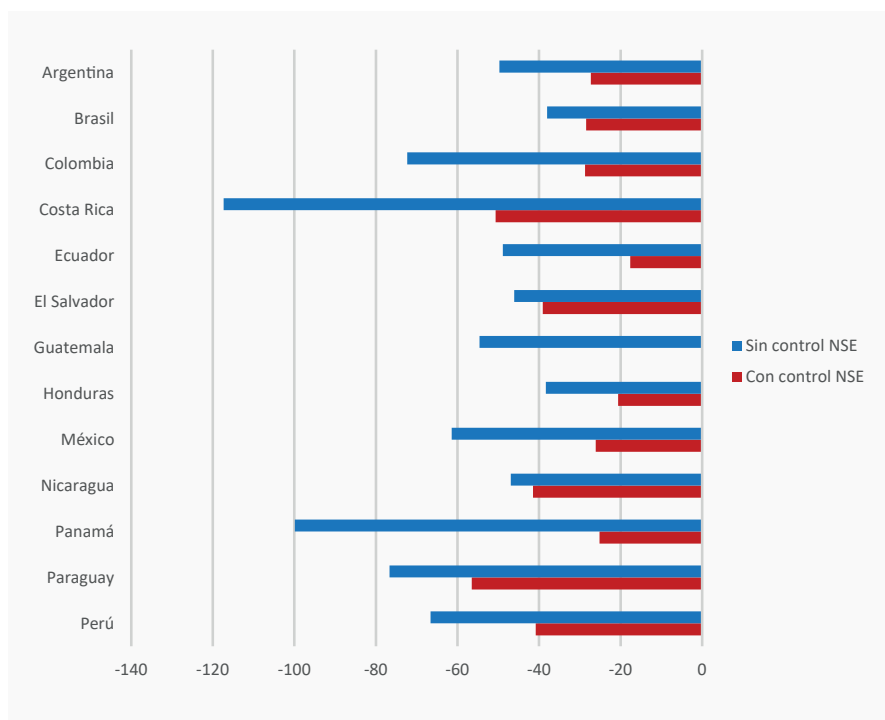


Gráfico 29. Diferencia de logro en lectura entre los estudiantes de 6° grado que pertenecen a una etnia o pueblo originario y los que no.



En la mayoría de los países del ERCE 2019

entre un 4% y un 27% sus estudiantes pertenecen a etnias o pueblos originarios. Guatemala es la excepción, con 68% de estudiantes.

ser regulados de manera adecuada para evitar jornadas extenuantes para los estudiantes. Por otro lado, se requiere más investigación para comprender la forma en que las características socioculturales y económicas de las familias podrían afectar los días de estudio, y la manera en que las escuelas y la política social podrían apoyar a los estudiantes más desaventajados para que tengan posibilidades de desarrollar estos hábitos de estudio autónomo.

Los estudiantes de **pueblos originarios presentan desventajas sistemáticas en los logros de aprendizaje**. En el ERCE 2019, el porcentaje de estudiantes que pertenecen a un pueblo originario varía entre un 4% en Costa Rica hasta un 68% en Guatemala. Cuba, República Dominicana y Uruguay no presentan población indígena entre sus estudiantes. Los estudiantes de 6° grado que pertenecen a un pueblo originario obtienen, en promedio, 22 puntos menos en las pruebas del ERCE 2019 en comparación con sus pares no indígenas. Estas desventajas fluctúan entre los países desde

22 puntos, en Honduras, hasta los 117 puntos, en Costa Rica. Asimismo, tales diferencias persisten aun controlando por las diferencias socioeconómicas entre los estudiantes. Solo se registró una excepción en los hallazgos en Honduras, donde esta diferencia no fue significativa en las pruebas de Matemática.

La investigación previa indica que las desventajas de los estudiantes indígenas son sistemáticas a lo largo de América Latina (e.g., McEwan, 2008; 2015; McEwan & Trowbridge, 2007) y que no se deben únicamente a diferencias socioeconómicas, como se observa en este estudio, sino a factores de oportunidades de aprendizaje (McEwan, 2004; Treviño, 2013). Y como tal, estas brechas pueden ser disminuidas por parte de las escuelas y los sistemas educativos, mediante reformas focalizadas (e.g., McEwan, 2008).

En términos de las características de las familias, **las expectativas de escolaridad futura de los estudiantes**

por parte de los padres se asocian positivamente con el aprendizaje. Aproximadamente seis de cada 10 familias esperan que sus hijos completen al menos estudios terciarios, tales como asistir a la universidad. En promedio, los estudiantes cuyas familias tienen altas expectativas alcanzan 60 puntos más en las pruebas en comparación con estudiantes cuyos padres declaran expectativas menores, esto después de controlar por el nivel socioeconómico de los estudiantes. Estos resultados son congruentes con la investigación acumulada, que muestra una relación positiva entre las expectativas parentales y el logro escolar presente o futuro de los hijos (Pinquart & Ebeling, 2020).

Estos resultados son importantes de considerar porque las altas expectativas de las familias pueden condicionar los apoyos que ofrecen a los estudiantes para perdurar en sus estudios y transitar de forma satisfactoria por las diferentes etapas educativas.

El involucramiento parental en actividades de aprendizaje en el hogar se asocia positivamente a los logros de aprendizaje. Los estudiantes cuyos padres se involucran con mayor frecuencia en las actividades de aprendizaje en el hogar obtienen, en promedio, 12 puntos más en comparación con estudiantes con padres con menores niveles de involucramiento. Esto ocurre después de considerar las diferencias socioeconómicas de los estudiantes. Este involucramiento parental incluye acciones de los padres como apoyar en la revisión o realización de tareas, manifestar interés por las calificaciones o tareas del estudiante, entre otras acciones. Los resultados de este estudio sugieren que las expectativas positivas de los padres y el involucramiento parental en el aprendizaje forman parte de un círculo virtuoso que conduce a mejores logros escolares, por lo que deben ser activamente promovidos.

Vale la pena indicar que esta diferencia parece ser más relevante en 3° grado que en 6° grado, lo que podría explicarse por los menores niveles de autonomía de los estudiantes más pequeños.

Gráfico 30. Diferencia de logro en ciencias entre los estudiantes de 6° grado cuyas familias esperan que completen al menos la educación superior y los estudiantes cuyas familias tiene menores expectativas

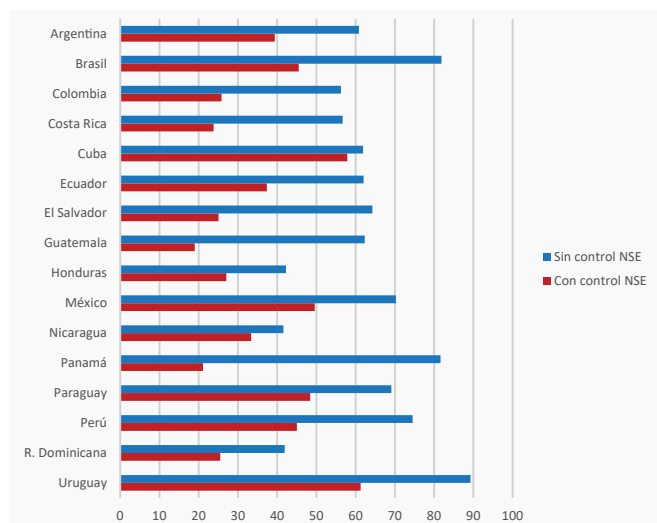
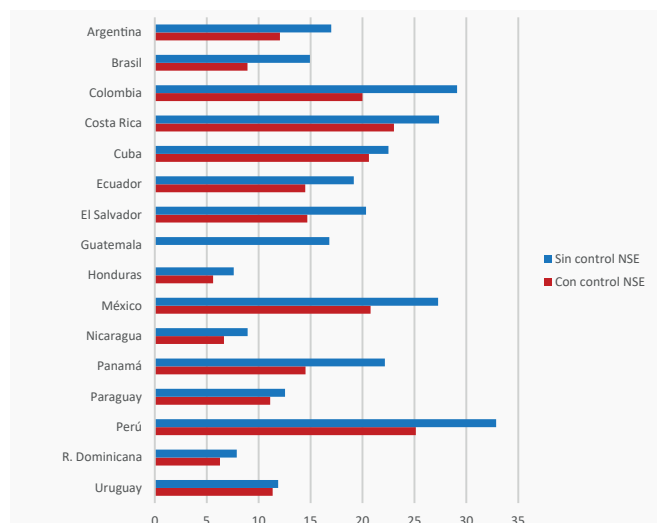


Gráfico 31. Diferencia de logro en lectura en los estudiantes de 3° grado asociada al cambio en una unidad del índice de involucramiento parental en actividades de aprendizaje en el hogar.



Docentes y sus prácticas de enseñanza

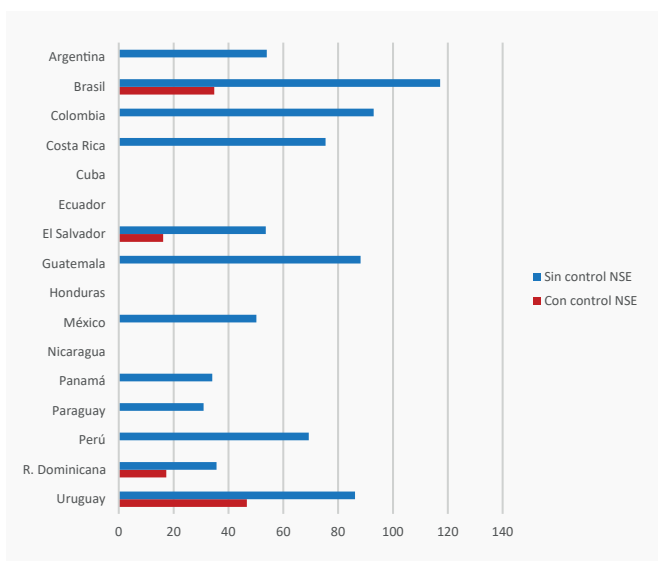
Las prácticas docentes y las experiencias de aula de los estudiantes representan el núcleo de la actividad educativa donde se materializan los objetivos de desarrollo que plantean las políticas educativas. Por este motivo, es indispensable comprender el rol que estos procesos juegan en el aprendizaje. En esta sección se presenta la asociación de los aprendizajes con las expectativas de los docentes, el interés de los profesores por el bienestar de los estudiantes, el apoyo al aprendizaje y la organización de la enseñanza por parte de los docentes, y el clima disruptivo en el aula.

Las **expectativas educativas de los profesores tienen una relación positiva con el aprendizaje**, aunque la magnitud de esta asociación disminuye o desaparece al considerar las diferencias de nivel socioeconómico de los estudiantes.

Cuando los docentes esperan que sus estudiantes alcancen el nivel de educación terciaria se presentan mayores logros de aprendizaje²⁷. Al tomar en cuenta las diferencias en el nivel socioeconómico de los estudiantes, la magnitud de la relación entre expectativas docentes y resultados aminora o se vuelve no significativa.

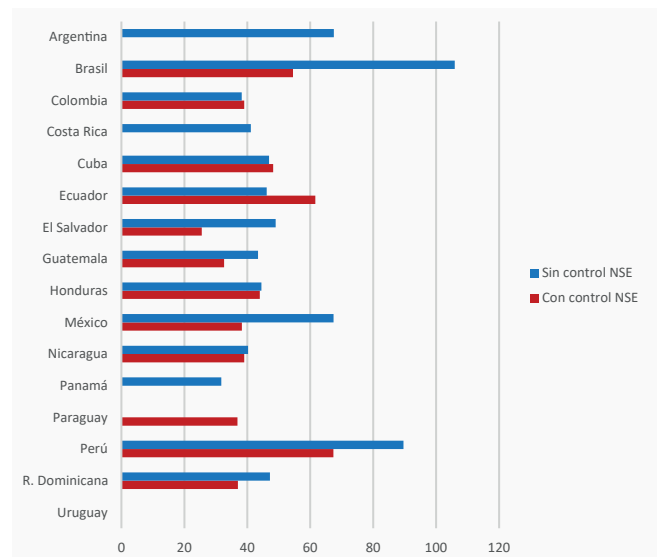
Los resultados sugieren que las expectativas docentes parecieran estar fuertemente marcadas por el nivel

Gráfico 32. Diferencia de logro en matemática entre los estudiantes de 6° grado cuyos docentes esperan que completen al menos la educación superior y los estudiantes cuyos docentes tiene menores expectativas



²⁷ Los docentes fueron consultados sobre su expectativa de educación para la mayoría de sus estudiantes. Para efectos de los análisis, se

Gráfico 33. Diferencia de logro en lectura en los estudiantes de 3° grado asociada al cambio en una unidad del índice de interés del docente por el bienestar del estudiante.



socioeconómico de los estudiantes. En este sentido, es necesario considerar que las expectativas se alimentan tanto de la realidad social en que viven los estudiantes como de las creencias que se tienen respecto de distintos grupos poblacionales (Peterson et al., 2016; Timmermans et al., 2015). Tanto las desigualdades como los estereotipos deben ser considerados para contrarrestar el peso de las expectativas sobre el logro de los estudiantes (Benner et al., 2021).

Por otra parte, la investigación ha mostrado que tanto las expectativas parentales como las de los docentes contribuyen al logro de los niños, lo que puede generar efectos generativos cuando ambas son positivas, y disruptivos cuando ambas son negativas (Benner & Mistry, 2007).

El interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes tiene una relación positiva con el logro de aprendizaje, particularmente en 3° grado. Cuando los docentes se interesan por los estudiantes, están atentos a sus preocupaciones, gestionan de manera positiva los errores y, en general, buscan el bienestar de los alumnos, estos alcanzan mayores logros en las pruebas. Estas actitudes se traducen, en el caso del ERCE 2019, en la frecuencia con que tienen lugar acciones como manifestar interés por los estudiantes, animarlos en clases cuando las materias son difíciles, ayudar a hacer sentir bien a los estudiantes cuando estos se encuentran tristes o molestos, entre otras.

contrasta la expectativa de alcanzar al menos la educación terciaria versus no alcanzarla.

Los resultados indican que esta relación es sistemática y se mantiene después de controlar por el nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas. Sin embargo, la asociación es aún más consistente en los resultados en 3° grado, lo que pareciera estar asociado a las necesidades de la edad y el desarrollo de los estudiantes.

La investigación muestra que existe una asociación consistente entre la capacidad de los docentes por apoyar el bienestar de los estudiantes y el logro académico. Cuando los docentes responden a los intereses e ideas de los estudiantes y sus necesidades académicas, sociales y emocionales (Downer, Stuhlman, Schweig, Martínez & Ruzek, 2014; Hamre & Pianta, 2005), y les ofrecen apoyo, los alumnos alcanzan mayores rendimientos académicos (Pianta, Belsky, Vandergrift, Houts & Morrison, 2008), aumentan la motivación por aprender y por la regulación del comportamiento (Fauth, Decristan, Rieser, Klieme & Büttner, 2014; Ruzek et al., 2016).

Los **estudiantes alcanzan mayores aprendizajes cuando sus docentes los apoyan pedagógicamente** activando su curiosidad, proveyendo andamiaje e implementando prácticas que permitan profundizar los conocimientos de cada una de las disciplinas evaluadas. En el ERCE 2019, esto se traduce en actitudes de los docentes tales como estar atentos a los aprendizajes de sus estudiantes, motivar a la participación de todos, animarlos a hacer sus tareas, reconocer cuando los estudiantes responden correctamente y corregir adecuadamente los errores cuando corresponde, entre otros. Estos resultados son consistentes después de considerar las diferencias socioeconómicas entre estudiantes y escuelas, lo que sugiere que se trata de una relación robusta.

La asociación entre apoyo docente al aprendizaje y logro es generalizada, aunque se presenta en mayor número de países en 3° grado. En el caso de 6° grado, la asociación también es robusta, aunque se observa solamente en seis países en la prueba de Lectura.

La literatura especializada indica que el apoyo al aprendizaje por parte de los docentes es esencial para mejorar el logro educativo. Así, la estimulación que llevan a cabo los profesores mediante el diseño de tareas desafiantes, la conexión de conceptos, ideas y conocimientos previos impulsan habilidades superiores del pensamiento y apoyan la metacognición (Lipowsky et al., 2009; Hamre et al., 2013; Pianta & Hamre, 2009; Praetorius, Klieme, Herbert & Pinger, 2018).

Gráfico 34. Diferencia de logro en matemática en los estudiantes de 3° grado asociada al cambio en una unidad del índice de apoyo al aprendizaje.

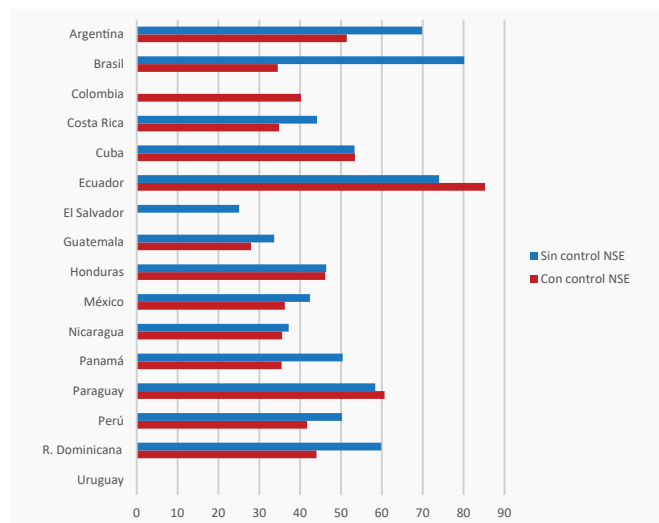
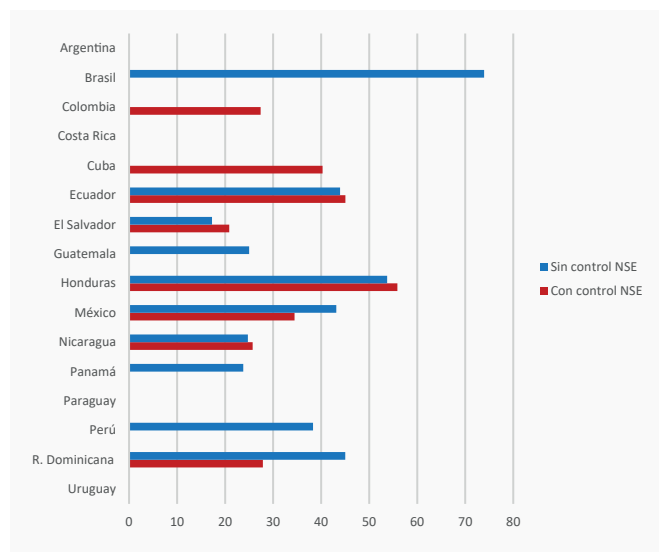


Gráfico 35. Diferencia de logro en matemática en los estudiantes de 6° grado asociada al cambio en una unidad del índice de organización de la enseñanza.



Varios de los aspectos relacionados con las prácticas docentes se asocian consistentemente con mejores resultados en todas las áreas

Los **estudiantes alcanzan mayores logros académicos cuando sus docentes desarrollan buenas prácticas de organización de la enseñanza**, aun después de considerar las diferencias socioeconómicas. Estas prácticas incluyen tener listos los materiales que se usarán en la clase, exponer claramente los objetivos de aprendizaje al inicio de la clase y realizar un resumen al término de esta. En 3° grado, la magnitud de este factor es cercana a 70 puntos en promedio, mientras que en 6° grado las diferencias son de 34 puntos en Lectura, 55 en Matemática y hasta 58 puntos en Ciencias.

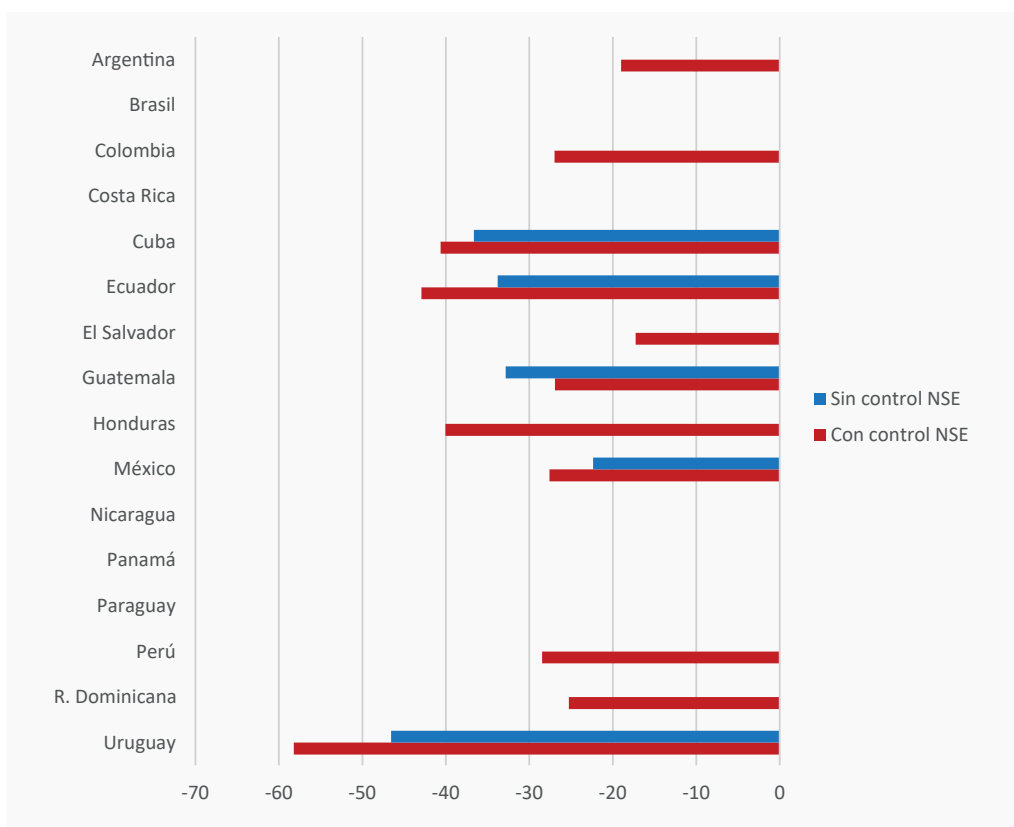
La investigación ha mostrado la importancia de la organización de la enseñanza para fomentar el aprendizaje. Los profesores que organizan adecuadamente la enseñanza manejan apropiadamente la conducta, están bien organizados y preparados para las actividades y pierden poco tiempo en actividades administrativas y de transición logran mejores resultados entre sus estudiantes (Pianta, Hamre & Allen, 2012). Esto produce mayores niveles de participación de parte de los estudiantes (Cameron, Connor & Morrison, 2005; Pianta et al., 2012) y mayores oportunidades para el

aprendizaje (Downer, Stuhlman, Schweig, Martínez & Ruzek, 2014). Una mejor organización se ha vinculado también con menos problemas disciplinarios, mayores niveles de autonomía y un mejor rendimiento en el área de Lectura (Cameron, Connor & Morrison, 2005; Downer, Stuhlman, Schweig, Martínez & Ruzek, 2015).

Las **disrupciones en el aula durante clases tienen una relación negativa con los aprendizajes**, aun después de considerar las diferencias socioeconómicas entre estudiantes y escuelas. Así, las interrupciones, altercados y situaciones distractoras en las salas de clase se asocian a menores niveles de logro. Esta asociación se da de forma más robusta en 6° grado.

Las disrupciones durante clase afectan el clima de aula y la concentración de los estudiantes, generando interrupciones en las actividades de aprendizaje, lo que puede afectar no solo a los estudiantes directamente involucrados, sino que a la clase en su conjunto (Blank & Shavit, 2016).

Gráfico 36. Diferencia de logro en ciencias en los estudiantes de 6° grado asociada al cambio en una unidad del índice de disrupción en el aula.



Características de las escuelas

Las políticas educativas deben tomar en cuenta las diferencias en los atributos de las escuelas para diseñar medidas que promuevan el aprendizaje. En este apartado se presenta, en primer término, la evidencia sobre las diferencias de logro académico entre escuelas. Posteriormente se analiza la relación entre los resultados de aprendizaje y el nivel socioeconómico promedio de la escuela, el tipo de administración escolar y la ubicación geográfica de los centros educativos.

Los resultados del ERCE 2019 muestran que entre un 40% y un 50% de las diferencias de aprendizaje entre los estudiantes depende de la escuela. Esto nos indica que en nuestra región es muy relevante el establecimiento educacional al que asisten los estudiantes. Las esperanzas que las familias y las sociedades ponen en la educación se basan en el supuesto de que todas las escuelas contribuyen de manera importante y equivalente al aprendizaje de los niños y jóvenes. Por desgracia, ello no es así en América Latina y el Caribe. Más aún, sabemos que, debido a procesos de segregación social, la composición socioeconómica de los estudiantes que asisten a cada escuela se relaciona de manera sustantiva con los resultados que cada escuela logra, lo que genera una inequidad que debe seguir siendo un foco preferente de las políticas educativas en nuestra región.

Gráfico 37. Porcentaje de la varianza del logro en matemática de los estudiantes de 3° grado al interior de las escuelas.

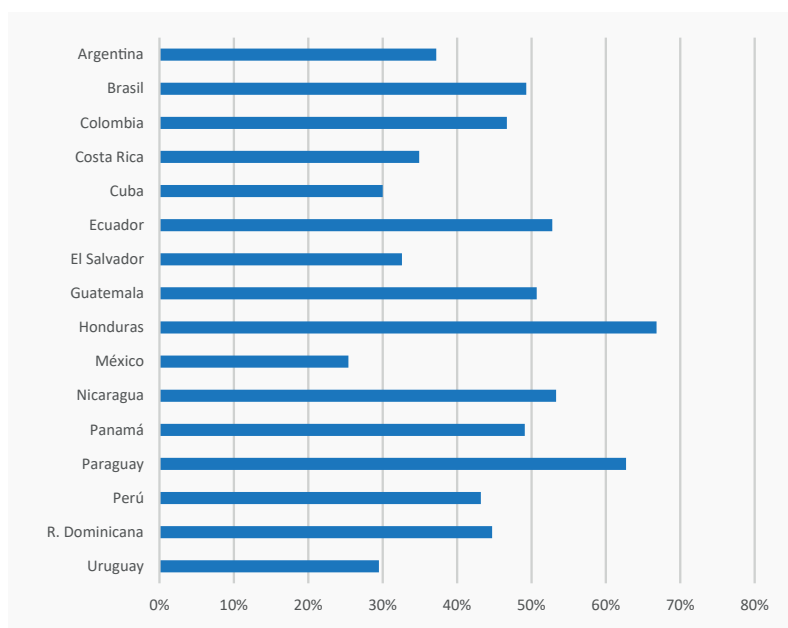
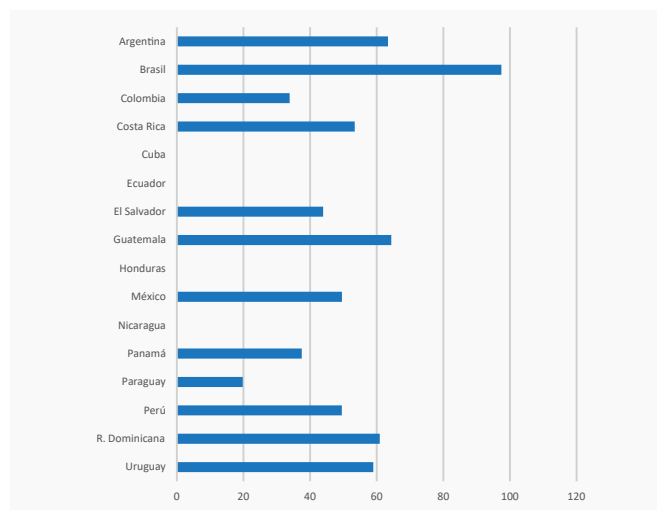


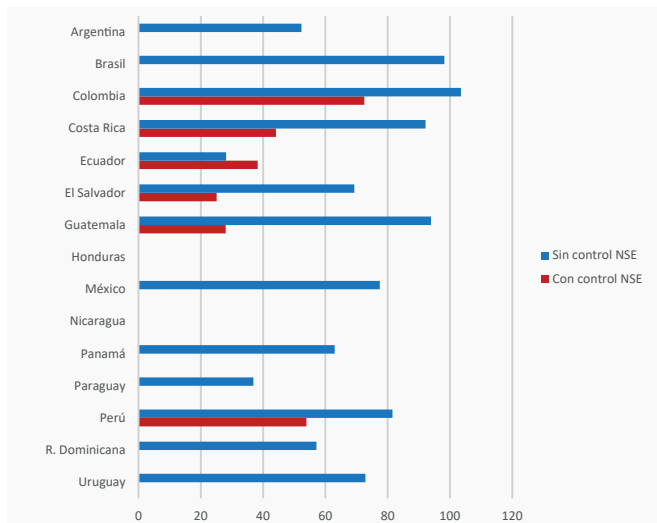
Gráfico 38. Diferencia de logro en lectura en los estudiantes de 3° grado que pertenecen a escuelas a una desviación estándar de NSE promedio entre sí, descontando las diferencias de NSE entre los estudiantes.



Lo anterior indica que existe un margen importante de mejora de los aprendizajes que podría acometerse a través de políticas que provean mayores oportunidades a los estudiantes y escuelas con mayor concentración de estudiantes provenientes de familias más desaventajadas.

**Entre
40%
y 50% de las diferencias
de aprendizajes entre
los estudiantes
dependen de la escuela
a la que asisten**

Gráfico 39. Diferencia de logro en matemática entre los estudiantes de 3° que asisten a una escuela privada y los estudiantes que asisten a una escuela pública



El nivel **socioeconómico promedio de la escuela**²⁸ guarda una relación positiva con el aprendizaje de los estudiantes. La magnitud de esta relación oscila entre 20 y 90 puntos en los distintos grados y disciplinas evaluados. Vale la pena indicar que este es el factor de mayor peso en los aprendizajes dada su magnitud. Además, el nivel socioeconómico de la escuela es más importante para explicar el aprendizaje que el nivel socioeconómico individual de los estudiantes. Lo anterior puede deberse a los altos grados de segregación socioeconómica de la población en la región, que se replica como segregación escolar. Así, los estudiantes que asisten a la misma escuela suelen ser socioeconómicamente homogéneos y tienen pocas probabilidades de encontrarse con personas de distinto origen social en el sistema escolar.

El tipo de administración de la escuela, pública o privada, tiene una asociación positiva con el logro de aprendizaje. Esta asociación se reduce o desaparece al controlar por el nivel socioeconómico. En particular, esta asociación es significativa en solamente seis o menos de los países participantes en todas las pruebas y grados, con excepción de Lectura en 3° grado, donde la relación es significativa en nueve países.

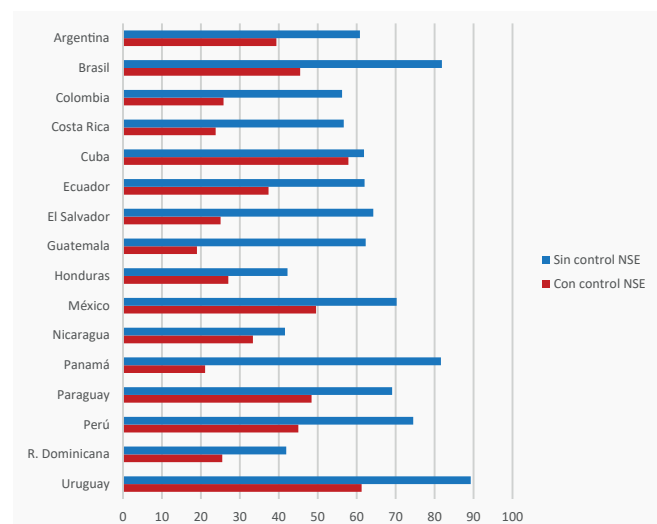
En contextos de alta desigualdad social, como ocurre en la región, las ventajas en el aprendizaje de estudiantes que asisten a escuelas privadas se explica, principalmente, por las

diferencias socioeconómicas del estudiantado que reciben. Los hallazgos del presente estudio proporcionan evidencia coincidente con esta interpretación en la mayoría de los países²⁹.

Las **escuelas ubicadas en sectores urbanos de mayor población**³⁰ (de 10 mil o más habitantes) no presentan diferencias de logro con las de sectores de menor tamaño poblacional. Los resultados del estudio indican que, después de controlar el nivel socioeconómico de las escuelas y los estudiantes, las escuelas de sectores urbanos no presentan una ventaja sistemática en los logros de aprendizaje. De hecho, solamente se observan diferencias a favor de las escuelas urbanas en uno o dos países, después de considerar las diferencias socioeconómicas del estudiantado. Incluso, en el caso de Argentina, las escuelas urbanas obtienen menores niveles de aprendizaje de los esperados después de controlar por diferencias socioeconómicas.

La literatura en este campo muestra que existen diferencias entre centros urbanizados y los rurales en acceso a bienes, servicios, oportunidades de desarrollo y laborales relacionadas con la preparación escolar (McEwan, 2008). Asimismo, las escuelas de estos sectores usualmente atienden a población de menor nivel socioeconómico. Por estas razones, las aparentes ventajas de las escuelas de sectores urbanos desaparecen cuando se controlan las diferencias socioeconómicas entre las escuelas.

Gráfico 40. Diferencia de logro en lectura entre los estudiantes de 6° grado que asisten a una escuela localizada en una zona geográfica con más de 10 mil habitantes y aquellos que asisten a escuelas en lugares con menor población.



²⁸ Obtenido a partir del NSE promedio de los estudiantes que pertenecen a dicha escuela.

²⁹ Debido a características del muestreo, en el caso de Uruguay este análisis se circunscribe al ámbito urbano.

³⁰ Pese a que existe una caracterización de escuelas urbanas y rurales

que proviene de los marcos muestrales de cada país, la clasificación de las escuelas expuesta aquí se levanta desde el cuestionario de directores y permite unificar un criterio para hacer posible la comparabilidad de los resultados entre los países.

Sección 5

Conclusiones

La región mantiene muy bajos niveles de logros de aprendizaje

Para el conjunto de la región, entre el TERCE 2013 y el ERCE 2019 no se evidencian avances significativos en la mayoría de los países que participaron en ambas mediciones. Esta estabilidad en los resultados representa una alerta para todos los sistemas educativos de la región y para la comunidad educativa de América Latina y el Caribe. Además, los resultados de ERCE 2019 muestran que la mayoría de los estudiantes de la región aprenden muy poco en los primeros años de sus trayectorias educativas. La concentración de estudiantes en el nivel más bajo de logro (Nivel I) es preocupante y representa más del 40% en Lectura y Matemática en los dos grados evaluados, con excepción de Lectura en 6° grado. Por esta razón, se vuelve urgente implementar políticas educativas para mejorar los aprendizajes fundacionales en la primaria, y así garantizar unas bases sólidas para que todos puedan seguir aprendiendo.

Los resultados evidencian inequidades estructurales y persistentes

Respecto de indicadores de equidad, en América Latina y el Caribe se observa que las niñas alcanzan mejores resultados que los niños en Lectura, en ambos grados, en la mayoría de los países. Esto representa un desafío para que los niños alcancen mejores resultados de aprendizaje en esta área y sea posible reducir o eliminar estas brechas. Por el contrario, en Matemática existe una brecha que favorece principalmente a los niños, aunque esta se presenta en muy pocos países.

Otro de los resultados que muestran inequidades estructurales se refiere a los estudiantes de pueblos originarios, quienes muestran puntajes sistemáticamente más bajos que sus pares que no pertenecen a pueblos originarios, incluso cuando se comparan estudiantes de igual nivel socioeconómico.

Finalmente, los resultados muestran que el factor socioeconómico sigue siendo muy relevante. El ERCE 2019 da cuenta de la persistencia en la región de la alta asociación entre los resultados educativos y el nivel socioeconómico, tanto de los estudiantes como de sus escuelas.

No se evidencian avances significativos desde 2013

En promedio, la región no evidenció un avance significativo en ninguna de las áreas o grados evaluados por este estudio. Es preocupante además que ahora, por causa de la pandemia, estos aprendizajes, que ya eran bajos en 2019, van a ver un gran retroceso frente a lo que este estudio presenta.

La región no está encaminada para alcanzar los compromisos del ODS 4 de la Agenda 2030

Los datos de este estudio muestran además que la región está lejos aún de alcanzar las metas establecidas para el Objetivo 4 de la Agenda 2030, en particular el 4.1, que refiere a la proporción de niñas, niños y jóvenes que alcanzan al menos el nivel mínimo de competencias. Los datos del ERCE 2019 muestran que en la región más del 40% de los estudiantes en 3° grado en Lectura y Matemática, y más del 60% en 6° grado, no alcanzan el nivel mínimo de competencias en Lenguaje, Matemática y Ciencias.

Importancia de los docentes para la calidad de los aprendizajes

El estudio reveló que varios aspectos relacionados con las prácticas docentes estuvieron consistentemente asociados con mejores resultados en las pruebas. Aquellos profesores que manifiestan mayor interés por el bienestar de sus estudiantes, que organizan y preparan la enseñanza y que durante esta apoyan el aprendizaje de sus estudiantes (animándolos a perseverar y retroalimentándolos oportunamente), se asocian a mayores logros en las pruebas. Este resultado entrega importantes señales acerca de la importancia de fortalecer las políticas docentes como un elemento clave para hacer posible el mejoramiento de los aprendizajes en todos los países de la región.

Se requieren acciones urgentes y contundentes

Podemos afirmar que la región enfrenta una crisis de aprendizajes profunda que requerirá acciones urgentes y contundentes por parte de todos los países para alcanzar los compromisos de cara al 2030, sin dejar a nadie atrás.

Es materia pendiente de todos los países avanzar hacia sistemas educativos más inclusivos, equitativos y de calidad, y que promuevan oportunidades de aprendizaje para todos los niños, niñas y jóvenes. La región requiere volver a voltear su atención a la educación primaria y enfocar acciones para el fortalecimiento de los aprendizajes fundamentales, o sea, las competencias lectoras y numéricas, puesto que estas constituyen los cimientos de otros aprendizajes.

Con su análisis de factores asociados al logro, este estudio da luces sobre posibles medidas que pueden ayudar a los países en esta tarea.

Un fin último del Estudio Regional Comparativo y Explicativo del Laboratorio es generar una contribución a la comunidad educativa, con el fin de resguardar el derecho a la educación de calidad para que nadie quede atrás.

Sección 6

Anexos

Anexo 1: Resultados generales del ERCE 2019

Pruebas de tercer grado

| Países | Rendimiento en el ERCE 2019 Puntaje promedio | | Diferencia con el TERCE 2013 | | Porcentaje de estudiantes que alcanza el Nivel II (Nivel Mínimo de Desempeño) | |
|---------------|---|---------------------------------|------------------------------|-------|---|-------|
| | Lectura (Promedio Regional 697) | Mate (Promedio Regional 698) | Lectura | Mate | Lectura | Mate |
| Argentina | (-) 689 | (-)690 | -14 | -27 | 54,% | 51,1% |
| Brasil | (+)748 | (+)744 | +36 | +17 | 72,4% | 69% |
| Colombia | (+)716 | (+)705 | +2 | +11 | 64,1% | 56,4% |
| Costa Rica | (+)748 | (+)725 | -6 | -25 | 74,7% | 66,7% |
| Cuba | (+)730 | (+)751 | ----- | ----- | 69,7% | 75% |
| R. Dominicana | (-)624 | (-)624 | +10 | +22 | 27,1% | 19,8% |
| Ecuador | (+) 699 | (+)709 | +1 | +6 | 58,1% | 57% |
| El Salvador | () 697 | (-)691 | ----- | ----- | 56,4% | 50,1% |
| Guatemala | (-)656 | (-)662 | -22 | -10 | 39,3% | 35,1% |
| Honduras | (-)675 | (+)702 | -6 | +22 | 47,2% | 53,5% |
| México | (+)713 | (+)722 | -5 | -19 | 62,6% | 65,3% |
| Nicaragua | (-)646 | (-)663 | -8 | +10 | 36,1% | 34,6% |
| Panamá | (-)659 | (-)654 | -11 | -10 | 41,1% | 31,7% |
| Paraguay | (-)675 | (-)666 | +22 | +14 | 48,6% | 38,2% |
| Perú | (+)753 | (+)740 | +34 | +24 | 75,6% | 70,7% |
| Uruguay | (+)723 | (+)722 | -5 | -20 | 64,4% | 62,8% |

Resultados con diferencias estadísticamente significativas.

Nivel Mínimo de Desempeño: MPL (Minimum Proficiency Level) Nivel Mínimo establecido por la UNESCO para monitorear las metas de la Agenda 2030.

----- País no participó en el TERCE (2013)

() Promedio del país es igual al promedio regional.

Pruebas de sexto grado

| Países | Rendimiento en el ERCE 2019 Puntaje promedio | | | Diferencia con el TERCE 2013 | | | Porcentaje de estudiantes que alcanza el Nivel III (Nivel Mínimo de Desempeño) | | |
|---------------|---|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------|----------|---|-------|----------|
| | Lectura Promedio Regional (696) | Mate Promedio Regional (697) | Ciencias Promedio Regional (702) | Lectura | Mate | Ciencias | Lectura | Mate | Ciencias |
| Argentina | (+)698 | (-)690 | (-)682 | -9 | -32 | -18 | 31,9% | 13,1% | 14,% |
| Brasil | (+)734 | (+)733 | (+)718 | +13 | +24 | +18 | 43,5% | 28,8% | 25,9% |
| Colombia | (+)719 | (+)707 | (+)711 | -7 | +2 | -22 | 37,5% | 16,6% | 21% |
| Costa Rica | (+)757 | (+)726 | (+)758 | +2 | -4 | +2 | 54,4% | 20,9% | 38,9% |
| Cuba | (+)738 | (-)689 | (+)779 | ----- | ----- | ----- | 44,5% | 20,7% | 48,6% |
| R. Dominicana | (-)644 | (-)636 | (-)649 | +11 | +14 | +17 | 16,4% | 2,1% | 5,6% |
| Ecuador | (+)684 | (+)720 | (+)720 | +1 | +18 | +9 | 26,1% | 22,9% | 26,6% |
| El Salvador | (+)699 | (-)676 | (+)705 | ----- | ----- | ----- | 29,4% | 7,6% | 18,6% |
| Guatemala | (-)645 | (-)657 | (-)661 | -33 | -15 | -23 | 15,9% | 6,7% | 9,8% |
| Honduras | (-)661 | (-)682 | (-)674 | -1 | +21 | +6 | 16,2% | 11,2% | 11,8% |
| México | (+)726 | (+)758 | (+)726 | -9 | -10 | -6 | 41,7% | 38% | 27,6% |
| Nicaragua | (-)654 | (-)663 | (-)669 | -8 | +20 | +1 | 13% | 3,1% | 5,3% |
| Panamá | (-)652 | (-)645 | (-)672 | -19 | +1 | -3 | 17,5% | 3,3% | 11,8% |
| Paraguay | (-)657 | (-)647 | (-)657 | +5 | +6 | +11 | 18,8% | 5,6% | 9,1% |
| Perú | (+)741 | (+)759 | (+)723 | +38 | +38 | +22 | 49% | 38,9% | 24,8% |
| Uruguay | (+)734 | (+)759 | (+)731 | -2 | -6 | +6 | 43,8% | 38% | 31,% |

Resultados con diferencias estadísticamente significativas.

Nivel Mínimo de Desempeño: MPL (Minimum Proficiency Level) Nivel Mínimo establecido por la UNESCO para monitorear las metas de la Agenda 2030.

----- País no participó en el TERCE (2013)

() Promedio del país es igual al promedio Regional.

Anexo 2. Niveles de desempeño del ERCE 2019

1. Niveles de desempeño Lectura tercer grado

Descripción de los niveles de desempeño en Lectura de los estudiantes de Tercer grado de primaria

Los estudiantes de este nivel escolar se enfrentaron en la prueba ERCE 2019 a narraciones literarias, textos líricos, afiches, noticias, textos instruccionales, avisos y artículos informativos. Estos textos se caracterizaban por abordar temas conocidos o que son comunes para estudiantes de esta edad y desarrollarse en torno a un tema central, en su mayoría, a través de ideas explícitas. Este tema central puede apoyarse a través de claves evidentes presentes en lugares destacados del texto o en imágenes, y complementarse con algunos detalles e ideas que le aportan mayor complejidad.

La mayor parte de los textos presentaba una organización convencional respecto a su tipología, por ejemplo, cuentos que siguen la estructura prototípica de inicio, conflicto y desenlace. También se incluyeron textos discontinuos sencillos, es decir, textos que no necesitan leerse de manera lineal y que incorporan imágenes que reafirman la información escrita.

Nivel IV

(Desde 813 puntos)

Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:

- Realizar inferencias que requieren concluir sobre el texto a partir de pistas presentes en él.
- Realizar inferencias (ej. el tema central, las características o sentimientos de personajes, el conflicto) que requieren comprender el texto globalmente e integrar distinta información implícita presente en él.
- Reconocer tipos de textos cuando su estructura no es prototípica.
- Inferir el propósito de un texto cuando este no es evidente pues se debe diferenciar el propósito central de aquellos secundarios.
- Aplicar conocimientos sobre tipologías textuales en la lectura de un texto.

Nivel III

(Entre 729 y 812 puntos)

Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:

- Localizar información o relaciones explícitas presentadas en forma literal o parafraseada (ej. a través de sinónimos) y que es necesario distinguir de otras informaciones similares.
- Realizar inferencias que requieren seleccionar, relacionar o comparar distintas informaciones del texto.
- Realizar inferencias (ej. inferir el tema central, las características o sentimientos de los personajes, el conflicto) que requieren comprender el texto globalmente a partir de información implícita, pero claramente sugerida en él.
- Relacionar información visual y verbal de un texto.
- Inferir el propósito de un texto cuando su organización lo sugiere.

Nivel II

(Entre 676 y 728 puntos)

Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:

- Localizar información o relaciones explícitas presentadas en forma literal o parafraseada (ej. a través de sinónimos) y que pueden ubicarse en diferentes partes del texto.
- Realizar inferencias a partir información que se encuentra cercana o claramente sugerida en el texto.
- Realizar inferencias (ej. inferir el tema central, las características de personajes y el conflicto) que requieren comprender el texto globalmente, a partir de información explícita destacada o reiterada en este.
- Inferir el propósito de un texto a partir de información reiterada o de fácil acceso (ej. títulos e inicio del texto).
- Reconocer un elemento de la estructura prototípica de un texto (ej. su final/desenlace o moraleja) o la función que dicho elemento cumple en él.

Nivel Mínimo de
desempeño (Nivel II)

Nivel I

(Hasta 675 puntos)

Este nivel agrupa a estudiantes de diverso desempeño incluyendo quienes están iniciándose en su proceso lector. La mayor parte de los estudiantes de este nivel mostró evidencia de ser capaces de:

- Localizar información explícita presentada en forma literal en el texto y ubicada al inicio o en un lugar destacado de este (ej. en títulos o palabras destacadas).
- Realizar inferencias a partir de información destacada.
- Reconocer tipos de textos de estructura prototípica (ej. cuentos con una organización textual de inicio, conflicto y desenlace).
- Reconocer una característica del texto relacionada con las tipologías textuales a partir de claves evidentes.

2. Niveles de desempeño Lectura sexto grado

Descripción de los niveles de desempeño en Lectura de los estudiantes de tercer grado de primaria

Los estudiantes de este nivel escolar se enfrentaron en la prueba ERCE 2019 a narraciones literarias y poemas, cartas, notas, artículos informativos, noticias, relatos, afiches y comentarios. En algunos casos se les presentó un texto y en otros se presentaron dos textos juntos para fines de la evaluación, por ejemplo, para solicitarles compararlos o seleccionar alguna información. Las lecturas de la prueba de Sexto grado abordaban temas que son conocidos o comunes para estudiantes de esta edad. Los textos incluidos tienden a desarrollarse en torno a un tema central que se presenta a través de ideas en su mayoría implícitas.

La mayor parte de los textos presenta una organización convencional respecto a su tipología, sin embargo, en ocasiones se incluyen textos que se alejan de dicha organización, por ejemplo, al combinar diferentes secuencias textuales dentro de una misma lectura (ej. una instrucción que contiene secciones explicativas y descriptivas). Al igual que en la prueba de Tercer grado, en este nivel, también se incluyen textos discontinuos donde se hace uso de diferentes modos para presentar la información.

Nivel IV

(Desde 810 puntos)

- Realizar inferencias a partir de conexiones entre ideas específicas o poco predecibles y ubicadas en diferentes partes de uno o más textos.
- Realizar inferencias (ej. inferir el tema central, las características de personajes, el conflicto y el desenlace) que requieren comprender el texto globalmente y desafiar el conocimiento de mundo que él o la estudiante pueda tener.
- Inferir el propósito de un texto a partir de claves implícitas que es necesario distinguir de información que compete.
- Comparar dos textos (ej. su propósito comunicativo o su contenido) integrando o discriminando información que compete.
- Evaluar la incorporación de un recurso considerando el propósito del texto.

Nivel III

(Entre 754 y 809 puntos)

- Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:
- Realizar inferencias a partir de conexiones entre ideas específicas o secundarias y ubicadas en diferentes partes de uno o más textos.
 - Inferir el tema central de un párrafo o parte del texto, estableciendo una relación con el texto en su conjunto.
 - Realizar inferencias (ej. inferir el tema central, las características o sentimientos de personajes, el conflicto y el desenlace) que requieren comprender el texto globalmente e integrar ideas implícitas presentes en el.
 - Interpretar expresiones en lenguaje figurado a partir de claves implícitas en el texto o que desafían el conocimiento que tiene el estudiante del mundo que lo rodea.
 - Relacionar información visual y verbal de un texto.

- Inferir el propósito de un texto a partir de claves implícitas sugeridas en el texto.
- Comparar dos textos (ej. su propósito comunicativo o su contenido) integrando información prominente del texto.

Nivel Mínimo de desempeño (Nivel III)

Nivel II

(Entre 612 y 753 puntos)

Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:

- Localizar información o relaciones explícitas presentadas en forma literal o parafraseada y ubicadas en el cuerpo del texto, logrando distinguir las de otras informaciones.
- Realizar inferencias a partir de información claramente sugerida en el texto o de conexiones entre ideas que se presentan próximas entre sí.
- Inferir el tema o idea central de un párrafo o parte del texto.
- Realizar inferencias (por ejemplo, inferir el tema central, las características de personajes, el conflicto o el desenlace) que requieren comprender el texto globalmente, apoyándose en claves evidentes o en su conocimiento de mundo.
- Interpretar expresiones en lenguaje figurado cuando hay pistas evidentes o cuando se sustentan en el conocimiento que el estudiante tiene del mundo que lo rodea.
- Reconocer un elemento de la estructura prototípica de un texto (ej. su final/desenlace o moraleja).
- Reconocer tipos de textos e inferir su propósito cuando este es evidente.
- Comparar dos textos (ej. su propósito comunicativo o su contenido) a partir de información reiterada o que se encuentra al inicio de ellos.
- Reconocer un elemento de la estructura prototípica de un texto (ej. su final/desenlace o moraleja).
- Reconocer tipos de textos e inferir su propósito cuando este es evidente.
- Comparar dos textos (ej. su propósito comunicativo o su contenido) a partir de información reiterada o que se encuentra al inicio de ellos.

Nivel I

(Hasta 611 puntos)

Este nivel agrupa a estudiantes de diverso desempeño incluyendo quienes están iniciándose en su proceso lector. La mayor parte de los estudiantes de este nivel mostró evidencia de ser capaces de:

- Localizar información explícita presentada en forma literal en el texto y ubicada al inicio o en un lugar destacado de este (ej. en títulos o palabras destacadas).
- Realizar inferencias a partir de información destacada.
- Reconocer tipos de textos de estructura prototípica (ej. cuentos con una organización textual de inicio, conflicto y desenlace).
- Reconocer una característica del texto relacionada con las tipologías textuales a partir de claves evidentes.

3. Niveles de desempeño Matemática tercer grado

Descripción de los niveles de desempeño en Matemática de los estudiantes de tercer grado de primaria

| | |
|---|--|
| <p>Nivel IV</p> <p>(Desde 813 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la posición de dígitos en números naturales hasta 99.999. • Identificar reglas o patrones de formación de secuencias numéricas (ej. la operación que permite encontrar el siguiente término). • Resolver problemas que requieren comparar, medir y estimar magnitudes (masa y longitud) de objetos en situaciones cotidianas. • Realizar conversiones de medidas que involucren unidades de masa. |
| <p>Nivel III</p> <p>(Entre 729 y 812 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el valor posicional de cifras de números naturales hasta 9.999. • Descomponer aditivamente números naturales hasta 9.999 a partir de la posición de los dígitos en el número. • Ordenar y comparar números hasta 9.999 en situaciones contextualizadas. • Calcular y resolver problemas que involucren una operación (adición, sustracción o multiplicación) o dos operaciones (combinando adición y sustracción) en el ámbito de los números naturales. • Construir secuencias numéricas dado el patrón de formación y el término inicial. • Resolver problemas que involucran los elementos de figuras o cuerpos geométricos (lados, vértices, caras, aristas) o problemas que involucren redes de cuerpos geométricos. • Resolver problemas que involucran medidas (ej. longitudes y masas) de objetos. • Realizar conversiones de medidas que involucren unidades de longitud. • Realizar operaciones a partir de información presentada en tablas, gráficos de barra simple o pictogramas sin escala. |

| | |
|--|---|
| <p>Nivel II</p> <p>(Entre 688 y 749 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribir números naturales hasta el 9.999. • Componer aditivamente números naturales hasta 9.999 a partir de la posición de los dígitos en el número. • Determinar términos intermedios faltantes de secuencias de números naturales con patrones de formación simples • Identificar elementos (vértices, lados, diagonales) de figuras geométricas presentadas en situaciones contextualizadas. • Identificar unidades de medida o instrumentos más adecuados para medir magnitudes de un objeto e identificar magnitudes medidas por un instrumento. • Leer, interpretar y organizar información en tablas, gráficos de barra simple o pictogramas sin escala. |
|--|---|

Nivel Mínimo de desempeño (Nivel II)

| | |
|---|--|
| <p>Nivel I</p> <p>(Hasta 687 puntos)</p> | <p>Este nivel agrupa a los estudiantes de más bajo desempeño en la prueba. La mayor parte de los estudiantes de este nivel mostró evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leer números naturales hasta 9.999. • Identificar figuras geométricas básicas (cuadrados, rectángulos, triángulos y círculos) y cuerpos geométricos sencillos (prismas) en objetos del entorno. • Estimar la longitud de objetos del entorno usando unidades de medida no convencionales. |
|---|--|

4. Niveles de desempeño Matemática sexto grado

Descripción de los niveles de desempeño en Matemática de los estudiantes de sexto grado de primaria

| | |
|---|---|
| <p>Nivel IV</p> <p>(Desde 878 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la factorización prima de números naturales. • Resolver problemas que requieran calcular adiciones y sustracciones de fracciones con distinto denominador. • Relacionar números decimales con fracciones propias o impropias. • Seleccionar una ecuación de primer grado en que se utilizan símbolos en el lugar de la incógnita para modelar una situación contextualizada. • Clasificar cuerpos geométricos (conos, cilindros, prismas y pirámides) según sus elementos y características. • Resolver problemas complejos que involucren cálculo de áreas de figuras geométricas con dos o más operaciones. • Discriminar unidades de medida de uso poco frecuente (por ejemplo, hectáreas, decímetros cúbicos, milímetros cuadrados, etc.) que son apropiadas para medir una magnitud (longitud, masa, superficie, volumen). |
| <p>Nivel III</p> <p>(Entre 789 y 877 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas más complejos que requieren interpretar información e involucran dos o más operaciones incluyendo multiplicación o división. • Interpretar el significado de variaciones proporcionales en situaciones contextualizadas. • Identificar fracciones equivalentes (con denominador distinto de 10) y calcular adiciones y sustracciones de fracciones con el mismo denominador. • Relacionar números decimales con fracciones propias sencillas o números mixtos sencillos (ej. con denominador 2) y calcular o estimar adiciones y sustracciones de números decimales. • Determinar términos intermedios faltantes de una secuencia presentada en una situación contextualizada, interpretando su patrón de formación. • Identificar relaciones de perpendicularidad y paralelismo en el plano. • Resolver problemas complejos que involucren cálculo o estimación de áreas y perímetros de figuras geométricas. • Resolver problemas que involucren medidas (masa volumen y medidas de tiempo) y convertir |

| | |
|--|--|
| | <p>unidades de medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que requieren leer e interpretar información de tablas y gráficos o identificar gráficos que representan información entregada en distintos formatos. |
|--|--|

Nivel Mínimo de desempeño (Nivel III)

| | |
|--|--|
| <p>Nivel II</p> <p>(Entre 687 y 788 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas simples con números naturales que involucren estimaciones o cálculos (multiplicación o división). • Resolver problemas más complejos (ej. que involucren una multiplicación o división) relacionados con situaciones de proporcionalidad directa. • Identificar representaciones gráficas de fracciones y/o fracciones equivalentes (con denominador 10). • Completar secuencias gráficas o numéricas complejas (ej. multiplicación) o identificar reglas o patrones de formación. • Resolver ecuaciones sencillas que utilicen símbolos en lugar de incógnitas. • Relacionar objetos del entorno con polígonos o cuerpos geométricos. • Resolver problemas que requieran utilizar características de cuerpos geométricos (ej. caras) para proponer soluciones de acuerdo al contexto. • Calcular perímetros de polígonos regulares e irregulares. • Organizar información en tablas o gráficos con escala. |
| <p>Nivel I</p> <p>(Hasta 686 puntos)</p> | <p>Este nivel agrupa a los estudiantes de más bajo desempeño en la prueba. La mayor parte de los estudiantes de este nivel mostró evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completar secuencias numéricas simples (ej. adición) o inferir la característica común a los elementos que la componen. • Identificar cuerpos geométricos redondos (cono, cilindro) en objetos del entorno. • Relacionar una representación en perspectiva con sus posiciones relativas en un plano o mapa. • Estimar magnitudes (por ejemplo, longitudes) de objetos en situaciones del entorno utilizando medidas convencionales. • Leer datos presentados en tablas o gráficos con escala. |

5. Niveles de desempeño Ciencias sexto grado

Descripción de los niveles de desempeño en Ciencias de los estudiantes de sexto grado de primaria

| | |
|--|---|
| <p>Nivel IV</p> <p>(Desde 862 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar un fenómeno demostrando su comprensión de las relaciones entre componentes de un sistema natural. • Utilizar su conocimiento científico para interpretar un gráfico en que se representa la variación de factores involucrados en un proceso natural. • Analizar una actividad de investigación para seleccionar los datos que resultan pertinentes para responder la pregunta o para discriminar entre los distintos componentes de un diseño experimental (ej. distinguir entre objetivos e hipótesis o diferenciar cual corresponde al diseño). |
| <p>Nivel III</p> <p>Entre 782 Y 861 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discriminar recomendaciones apropiadas de cuidado de la salud según criterios o requerimientos específicos (ej. de balance de nutrientes). • Reconocer la función específica de un elemento dentro de un sistema mayor o establecer relaciones entre sistemas (ej. el papel de un ser vivo en un sistema trófico, o la relación entre el sistema digestivo y circulatorio). • Identificar los procesos que conforman ciclos naturales (ej. fotosíntesis, ciclo del agua) así como los factores que los afectan. • Identificar la conclusión que se deriva de la información presentada en un gráfico. • Identificar preguntas que son investigables científicamente o la hipótesis que orienta una investigación, o bien, evaluar la pertinencia de un diseño experimental o de una conclusión. |
| <p>Nivel II</p> <p>(Entre 687 y 788 puntos)</p> | <p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir algunas relaciones de causa y efecto para el cuidado de la salud en contextos cotidianos. • Identificar la ubicación o función de una estructura o parte de un ser vivo en un sistema mayor. • Reconocer similitudes en las necesidades vitales de los seres vivos. • Identificar posibles causas o efectos de fenómenos naturales en contextos cotidianos aplicando su conocimiento. • Identificar factores que influyen en el funcionamiento de circuitos eléctricos simples. |

| | |
|---|--|
| <p>Nivel I</p> <p>(Hasta 666 puntos)</p> | <p>Este nivel agrupa a los estudiantes de más bajo desempeño en la prueba. La mayor parte de los estudiantes de este nivel mostró evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer acciones preventivas orientadas al cuidado de la salud en contextos cotidianos. • Identificar la función de diferentes partes o estructuras del cuerpo humano. • Clasificar seres vivos a partir de la observación o la descripción de sus características. |
|---|--|

Anexo 3: Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro educativo en la región

| | | Tercer grado | | | | | | Sexto grado | | | | | | | | |
|---|---|--------------|----|----|------------|----|----|-------------|----|----|------------|----|----|---------|----|----|
| | | Lectura | | | Matemática | | | Lectura | | | Matemática | | | Ciencia | | |
| | | + | - | o | + | - | o | + | - | o | + | - | o | + | - | o |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 16 | 0 | 0 | 14 | 0 | 2 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 11 | 0 | 5 | 12 | 0 | 4 | 16 | 0 | 0 | 12 | 0 | 4 | 12 | 0 | 4 |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 15 | 1 | 0 | 16 | 0 |
| | Repitencia | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 1 | 15 | 0 | 0 | 15 | 1 | 0 | 16 | 0 |
| | Inasistencia a la escuela | 3 | 12 | 1 | 3 | 12 | 1 | 3 | 6 | 7 | 3 | 8 | 5 | 3 | 7 | 6 |
| | Días de estudio a la semana | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 15 | 0 | 1 | 16 | 0 | 0 |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 16 | 0 | 0 | 14 | 0 | 2 | 14 | 0 | 2 | 14 | 0 | 2 | 15 | 0 | 1 |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 14 | 0 | 2 | 13 | 0 | 3 | 13 | 0 | 3 | 15 | 0 | 1 | 13 | 0 | 3 |
| | Expectativas educativas de los profesores | 7 | 0 | 9 | 6 | 0 | 10 | 6 | 0 | 10 | 3 | 0 | 13 | 5 | 0 | 11 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 12 | 0 | 4 | 13 | 0 | 3 | 9 | 0 | 7 | 6 | 0 | 10 | 11 | 0 | 5 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 14 | 0 | 2 | 14 | 0 | 2 | 6 | 0 | 10 | 11 | 0 | 5 | 10 | 0 | 6 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 9 | 1 | 6 | 7 | 1 | 8 | 6 | 1 | 9 | 6 | 0 | 10 | 9 | 2 | 5 |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | 2 | 2 | 12 | 2 | 2 | 12 | 1 | 7 | 8 | 1 | 4 | 11 | 1 | 8 | 7 |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 10 | 0 | 6 | 9 | 1 | 6 | 13 | 0 | 3 | 12 | 1 | 3 | 13 | 0 | 3 |
| | Administración escolar privada | 9 | 0 | 6 | 5 | 0 | 10 | 6 | 1 | 8 | 5 | 0 | 10 | 7 | 0 | 8 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 1 | 1 | 11 | 1 | 1 | 11 | 2 | 0 | 11 | 2 | 0 | 11 | 2 | 0 | 11 |

Anexo 4: Composición de los índices de factores asociados

La siguiente tabla presenta los ítems que componen cada uno de los índices presentados en los resultados de los factores asociados al logro educativo. Los enunciados aquí expuestos no son textuales a los que han respondido los diversos actores. El enunciado de estos ítems varía entre países debido a las diferencias idiomáticas y contextuales dentro de la región. Adicionalmente, pueden existir algunas diferencias de enunciado entre los ítems presentados a estudiantes de tercer grado y los presentados a sexto grado, en los casos en que los ítems están presentes en los cuestionarios de ambos grados.

| Índice | Ítem |
|---|--|
| Nivel Socioeconómico de las familias | ¿Cuál es el nivel educativo más alto que la madre del estudiante ha alcanzado? |
| | ¿Cuál es el nivel educativo más alto que el padre del estudiante ha alcanzado? |
| | Si la madre trabaja, señale aquella labor que más se parezca al trabajo que generalmente realiza. |
| | Si el padre trabaja, señale aquella labor que más se parezca al trabajo que generalmente realiza. |
| | ¿De qué material es la mayor parte de los pisos de su vivienda? |
| | ¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Teléfono fijo |
| | ¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Televisión por cable o satelital. |
| | ¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Conexión a internet |
| | ¿Cuenta con alguno de los siguientes servicios en su hogar? Recolección de basura |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Televisor |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Radio o equipo de música. |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Computador. |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Refrigerador. |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Lavadora de ropa eléctrica. |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Celular con acceso a Internet. |
| | ¿Cuántos de los siguientes bienes tiene en su hogar? Considere solo aquellos bienes que funcionan actualmente. Vehículo con motor (auto, moto, camioneta, etc.). |
| ¿Cuántos libros hay en la casa del estudiante? Considere todos los tipos de libro: poesía, novelas, diccionarios, libros de estudio, etc. | |

| Índice | Ítem |
|---|---|
| Involucramiento parental en actividades de aprendizaje en el hogar | Durante la semana pasada, ¿cuántas veces alguien en tu casa hizo lo siguiente? Me revisaron o ayudaron hacer mis tareas. |
| | Durante la semana pasada, ¿cuántas veces alguien en tu casa hizo lo siguiente? Me preguntaron si hice mis tareas. |
| | Durante la semana pasada, ¿cuántas veces alguien en tu casa hizo lo siguiente? Me preguntaron qué hice en la escuela. |
| | Durante la semana pasada, ¿cuántas veces alguien en tu casa hizo lo siguiente? Me preguntaron qué calificaciones obtuve. |
| Interés por el bienestar del estudiante | ¿Qué tan seguido los profesores de tu escuela realizan las siguientes acciones? Los profesores se interesan por cada uno de nosotros. |
| | ¿Qué tan seguido los profesores de tu escuela realizan las siguientes acciones? Los profesores se dan cuenta cuando algo me preocupa. |
| | ¿Qué tan seguido los profesores de tu escuela realizan las siguientes acciones? Los profesores me animan cuando encuentro difícil la materia. |
| | ¿Qué tan seguido los profesores de tu escuela realizan las siguientes acciones? Los profesores son simpáticos conmigo incluso si cometo un error. |
| | ¿Qué tan seguido los profesores de tu escuela realizan las siguientes acciones? Si estoy triste o enojado, los profesores me ayudan a sentirme mejor. |
| Apoyo al aprendizaje de los estudiantes | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor pregunta si entendemos lo que nos explica. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor nos anima a terminar las tareas que comenzamos. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor pide que hagamos actividades entretenidas. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor me dice lo que he hecho bien. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? Cuando me equivoco, el profesor me ayuda a corregir mis errores. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor nos pide que expliquemos cómo resolvimos un problema o ejercicio. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor nos pide discutir entre compañeros sobre cómo resolver un problema. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor nos motiva a que todos participemos. |
| | ¿Qué tan seguido el profesor realiza las siguientes acciones? El profesor nos hace trabajar en proyectos grupales. |

| Índice | Ítem |
|------------------------------|---|
| Organización de la enseñanza | ¿Qué tan seguido tu profesora realiza las siguientes acciones? La profesora tiene listos los materiales que usaremos en su clase. |
| | ¿Qué tan seguido tu profesora realiza las siguientes acciones? La profesora nos dice qué vamos a aprender cuando comenzamos la clase. |
| | ¿Qué tan seguido tu profesora realiza las siguientes acciones? La profesora hace un resumen de la clase cuando termina. |
| Disrupción en el aula | ¿Con qué frecuencia ocurren estas cosas en tu sala de clases? Durante la clase hay desorden en la sala. |
| | ¿Con qué frecuencia ocurren estas cosas en tu sala de clases? La profesora tiene que esperar mucho tiempo para que los estudiantes se callen. |
| | ¿Con qué frecuencia ocurren estas cosas en tu sala de clases? Cuando un estudiante participa en la clase, otros interrumpen. |
| | ¿Con qué frecuencia ocurren estas cosas en tu sala de clases? Los estudiantes se comportan tan mal que se hace difícil aprender. |

Anexo 5: Total de estudiantes y escuelas participantes en el ERCE 2019 por grado en cada país

| País | 3 ^{er} grado | | 6 ^o grado | |
|---------------|-----------------------|----------|----------------------|----------|
| | Estudiantes | Escuelas | Estudiantes | Escuelas |
| Argentina | 5069 | 227 | 5004 | 227 |
| Brasil | 4522 | 209 | 4349 | 169 |
| Colombia | 4158 | 157 | 4467 | 145 |
| Costa Rica | 3593 | 212 | 3699 | 211 |
| Cuba | 5273 | 247 | 5126 | 244 |
| Ecuador | 6676 | 248 | 6758 | 245 |
| El Salvador | 5814 | 296 | 5920 | 289 |
| Guatemala | 5393 | 234 | 4895 | 234 |
| Honduras | 4179 | 251 | 4423 | 257 |
| México | 4587 | 194 | 4824 | 195 |
| Nicaragua | 4863 | 280 | 4868 | 272 |
| Panamá | 5346 | 269 | 5632 | 267 |
| Paraguay | 4956 | 253 | 4849 | 254 |
| Perú | 6018 | 286 | 5938 | 281 |
| R. Dominicana | 4986 | 203 | 4899 | 185 |
| Uruguay | 4879 | 249 | 5176 | 249 |

Anexo 6: Resumen de resultados del estudio de factores asociados al logro educativo

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Argentina (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 50.51*** | 39.28*** | 50.53*** | 539.95*** | 41.32*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 34.15*** | 25.20*** | 38.78*** | 29.09*** | 22.97** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -49.73*** | -49.85*** | -48.46*** |
| | Repitencia | -93.07*** | -76.68*** | -94.34*** | -73.70*** | -73.71*** |
| | Inasistencia a la escuela | -18.49** | -15.91*** | -20.75*** | -27.82*** | -24.50*** |
| | Días de estudio a la semana | 41.39*** | 24.51*** | 30.67*** | 19.51*** | 26.70*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 16.98*** | 7.60*** | 12.05*** | 5.36** | 9.31*** |
| Expectativas educativas de los padres | 65.69*** | 49.27*** | 71.97*** | 60.66*** | 60.84*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 6.79 | -3.47 | 16.86* | 9.16 | 17.99* |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 21.22 | 51.31* | 10.44 | 11.51 | 13.32 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 18.85 | 51.42* | 2.74 | 23.35* | 8.40 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 1.73 | 31.57 | -10.51 | 8.29 | 3.04 |
| | Disrupción en el aula | -0.66 | -17.83 | -16.52** | -14.06 | -19.01* |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 63.38*** | 49.77*** | 65.29*** | 54.36*** | 49.06*** |
| | Administración escolar privada | 17.24* | -0.55 | 14.58* | 14.38 | 11.75 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -17.50** | -17.52* | -3.34 | -8.35 | -6.86 |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Brasil (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 54.76*** | 50.71*** | 51.99*** | 61.12*** | 56.16*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 34.20*** | 35.75*** | 51.26*** | 57.45*** | 50.39*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -38.01*** | -29.55** | -36.52*** |
| | Repitencia | -89.83*** | -85.24*** | -73.49*** | -83.47*** | -67.27*** |
| | Inasistencia a la escuela | -30.30*** | -30.71*** | -5.58 | -15.23** | -13.93* |
| | Días de estudio a la semana | 80.81*** | 65.69*** | 33.96*** | 32.67*** | 31.40*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 14.94*** | 12.49*** | 2.47 | 5.09** | 5.17** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 79.18*** | 68.91*** | 82.23*** | 82.21*** | 81.86*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 20.62 | 9.70 | 20.80* | 34.80** | 46.59*** |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 54.50** | 45.59*** | 26.07*** | 17.25 | 31.81** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 36.53* | 34.51** | 22.48** | 30.78* | 19.96* |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 30.21 | 27.34 | 28.66*** | 29.60 | 23.99* -9.17 |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | -31.37 | -15.02 | -12.17* | -7.85 | 80.59*** |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 97.44*** | 95.08*** | 64.54*** | 92.09*** | |
| | Administración escolar privada | -5.14 | 0.52 | 18.67* | 34.28* | 45.90*** |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -12.16 | -6.38 | 5.25 | 1.46 | -1.18 |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Colombia (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 45.06*** | 31.69*** | 42.98*** | 37.54*** | 38.52*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 7.74 | 12.15* | 56.80*** | 43.16*** | 37.52*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -72.30*** | -50.24*** | -59.52*** |
| | Repitencia | -61.94*** | -43.20*** | -45.04*** | -41.59*** | -40.13*** |
| | Inasistencia a la escuela | -20.27*** | -16.71** | -17.13*** | -20.66*** | -20.29*** |
| | Días de estudio a la semana | 62.81*** | 50.57*** | 44.16*** | 32.38*** | 33.04*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 29.11*** | 21.99*** | 12.37*** | 7.42*** | 11.46*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 64.98*** | 43.46*** | 69.29*** | 55.50*** | 56.23*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 17.58 | -11.38 | -4.99 | 13.24 | 7.85 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 39.01** | 24.30 | 12.03 | 12.14 | 28.18*** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 43.59** | 40.19* | 7.83 | 22.22** | 14.99* |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 41.48* | 38.01 | 6.56 | 27.41* | 24.18** |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | -48.83*** | -8.07 | -12.65 | -28.86** | -26.98** |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 33.86*** | 27.78*** | 53.52*** | 49.87*** | 48.59*** |
| | Administración escolar privada | 14.44 | 72.49 | 6.17 | 14.35 | 13.63 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -4.06 | 9.83 | -9.51 | -4.77 | -4.08 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Costa Rica (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 49.93*** | 39.27*** | 46.87*** | 42.65*** | 46.84*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 30.03*** | 28.27*** | 60.41*** | 48.65*** | 65.85*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -117.33*** | -75.58*** | -90.55*** |
| | Repitencia | -88.51*** | -70.77*** | -74.81*** | -65.34*** | -64.07*** |
| | Inasistencia a la escuela | -24.44*** | -18.94*** | -5.65 | -11.54 | -8.60 |
| | Días de estudio a la semana | 29.74*** | 18.80** | 16.57** | 15.87*** | 18.96** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 27.38*** | 14.80*** | 1.45 | -1.59 | 1.46 |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 58.99*** | 49.98*** | 66.37*** | 55.19*** | 56.67*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 37.25** | 25.00* | 6.41 | 19.65 | 9.00 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 29.95 | 29.82 | 4.16 | 1.40 | 13.29 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 46.49* | 34.87* | 6.63 | 15.20 | 17.12* |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 6.52 | 9.55 | 3.31 | 9.26 | 11.28 |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | 4.58 | -1.94 | 5.78 | -0.28 | -2.74 |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 53.40*** | 38.10** | 60.95*** | 49.08*** | 50.20*** |
| | Administración escolar privada | 59.97** | 44.14* | -28.18* | 20.22 | -5.73 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 9.93 | 13.22 | -5.79 | 13.74 | -2.18 |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Cuba (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 31.78*** | 17.57*** | 39.78*** | 19.25*** | 20.62*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 14.06** | 4.50 | 15.44** | 11.69 | 8.16 |
| | Repitencia | -88.61*** | -67.97*** | -91.80*** | -59.05*** | -91.87*** |
| | Inasistencia a la escuela | -23.94*** | -24.77*** | 14.34** | 9.05 | -13.81** |
| | Días de estudio a la semana | 46.49*** | 35.66*** | 38.58*** | 24.35*** | 40.48*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 22.50*** | 16.88*** | 24.00*** | 12.70*** | 22.41*** |
| | Expectativas educativas de los padres | 61.02*** | 52.88*** | 81.82*** | 41.67*** | 61.85*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 36.37** | 43.31** | 21.13 | -18.01 | 30.89 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 48.20*** | 66.44*** | -5.27 | 32.29 | 26.74 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 41.74*** | 53.43*** | -3.42 | 23.91 | 36.52* |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 47.93*** | 53.60*** | -2.83 | 40.29* | 33.37* |
| | Disrupción en el aula | -39.89** | -57.73*** | 1.05 | -21.32 | -40.63*** |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 12.32 | -17.48 | 19.54 | 34.70 | -26.75 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -5.21 | -16.51 | 1.30 | -53.98* | -38.15 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Ecuador (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 36.10*** | 19.35*** | 39.92*** | 31.70*** | 34.12*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | -4.19 | 1.19 | 22.49*** | 21.94** | 25.75*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -48.87*** | -42.52*** | -42.24*** |
| | Repitencia | -70.93*** | -58.81*** | -62.44*** | -60.47*** | -58.34*** |
| | Inasistencia a la escuela | -28.97*** | -31.32*** | -24.26*** | -27.45*** | -24.13*** |
| | Días de estudio a la semana | 39.84*** | 34.28*** | 38.70*** | 37.44*** | 41.45*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 19.16*** | 15.06*** | 17.22*** | 17.29*** | 18.65*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 54.55*** | 37.92*** | 64.03*** | 58.54*** | 62.03*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 4.37 | 30.87* | -6.86 | -12.54 | 0.18 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 61.62*** | 86.21*** | 22.94* | 36.90* | 40.70** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 66.87*** | 85.25*** | 19.84 | 37.11* | 41.42** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 59.44** | 67.97*** | 19.32 | 45.03** | 46.32** |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | -34.01* | -73.32*** | -27.72** | -34.35* | -42.92** |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 24.13 | -0.78 | 37.56*** | 26.27** | 29.95*** |
| | Administración escolar privada | 47.80** | 38.27* | 43.21*** | 21.00 | 36.41* |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -5.16 | 2.43 | 1.46 | 6.62 | -4.92 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en El Salvador (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 43.91*** | 29.62*** | 42.15*** | 33.58*** | 38.90*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 4.94 | 15.76** | 30.71*** | 19.32*** | 32.55*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -46.10*** | -35.96*** | -42.71*** |
| | Repitencia | -82.67*** | -61.64*** | -52.29*** | -40.62*** | -47.76*** |
| | Inasistencia a la escuela | -17.29*** | -13.33*** | -2.26 | -4.97 | -4.05 |
| | Días de estudio a la semana | 66.63*** | 43.70*** | 53.20*** | 34.68*** | 51.48*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 20.34*** | 15.60*** | 6.36*** | 2.43 | 6.31*** |
| Expectativas educativas de los padres | 75.15*** | 51.62*** | 69.69*** | 57.06*** | 64.26*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 33.31*** | 25.76** | 21.03* | 16.17* | 8.55 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 25.54* | 25.32* | 22.78** | 14.89* | 28.21*** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 19.22* | 15.56 | 29.87** | 22.90*** | 29.75*** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 19.49* | 17.62 | 17.02* | 20.87** | 25.51** |
| | Disrupción en el aula | 1.46 | -10.01 | -21.47*** | -11.03* | -17.26** |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 43.92*** | 26.88*** | 44.34*** | 28.92*** | 35.16*** |
| | Administración escolar privada | 44.51*** | 25.08* | 45.98*** | 38.84*** | 44.09*** |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 10.46 | 7.91 | -6.82 | -2.38 | -7.50 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Guatemala (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 43.91*** | 30.82*** | 47.60*** | 35.93*** | 41.98*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 18.21** | 10.63* | 13.62* | 10.29 | 9.16 |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -54.58*** | -38.06*** | -48.35*** |
| | Repitencia | -67.32*** | -46.86*** | -56.26*** | -43.04*** | -42.97*** |
| | Inasistencia a la escuela | -10.97* | -7.59* | 6.33 | -0.73 | 3.63 |
| | Días de estudio a la semana | 59.04*** | 38.50*** | 66.35*** | 46.41*** | 50.97*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 16.81*** | 11.23*** | 16.70*** | 8.26*** | 12.21*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 69.21*** | 47.84*** | 74.10*** | 54.56*** | 62.32*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 27.08 | 20.70* | 24.35* | 19.90 | 16.12 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 32.61** | 28.29*** | 25.52* | 15.55 | 22.63* |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 34.01*** | 27.99*** | 17.84 | 17.83 | 9.31 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 37.38*** | 30.28*** | 18.70* | 7.92 | 9.82 |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | 13.17 | 9.45 | -20.75** | -12.73 | -26.92*** |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 64.36*** | 44.13*** | 75.62*** | 51.67*** | 59.17*** |
| | Administración escolar privada | 39.82* | 28.01* | 20.11 | 30.98* | 42.33* |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 9.44 | -2.55 | 1.09 | -0.03 | 5.09 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Honduras (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 19.70*** | 3.02 | 29.88*** | 13.22*** | 19.92*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | -4.40 | 20.01** | 13.98** | 5.82 | 5.20 |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -38.34*** | -21.78 | -37.68** |
| | Repitencia | -50.88*** | -42.88*** | -35.72*** | -22.71*** | -22.09*** |
| | Inasistencia a la escuela | -21.93*** | -17.00** | -14.13* | -11.99* | -14.05** |
| | Días de estudio a la semana | 47.46*** | 37.13*** | 40.14*** | 19.68** | 20.85** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 7.60** | 6.08* | 16.28*** | 10.38*** | 12.80*** |
| Expectativas educativas de los padres | 33.47*** | 5.49 | 52.16*** | 30.09*** | 42.23*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 42.92* | 34.61 | 32.40 | 19.07 | 42.96* |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 43.98*** | 56.02*** | 33.85*** | 57.68*** | 57.48*** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 32.98** | 46.13*** | 31.13*** | 51.35*** | 50.84*** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 40.26*** | 50.39*** | 27.91** | 55.85*** | 58.05*** |
| | Disrupción en el aula | -9.96 | -33.89 | -18.52 | -21.64 | -40.05** |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 17.55 | -9.92 | 32.78*** | 8.50 | 21.16** |
| | Administración escolar privada | 26.01 | -5.54 | 16.66 | 12.81 | -0.54 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 2.02 | 3.00 | 8.63 | 6.31 | 1.30 |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en México (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 41.20*** | 32.12*** | 42.49*** | 33.66*** | 34.41*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 28.54*** | 24.17*** | 60.80*** | 49.08*** | 51.48*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -61.41*** | -54.66*** | -59.09*** |
| | Repitencia | -90.12*** | -81.00*** | -78.87*** | -81.14*** | -73.01*** |
| | Inasistencia a la escuela | -23.34*** | -21.43*** | -21.46*** | -26.91*** | -18.91*** |
| | Días de estudio a la semana | 63.56*** | 56.18*** | 41.24*** | 40.68*** | 36.13*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 27.28*** | 21.16*** | 17.79*** | 14.01*** | 16.49*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 71.22*** | 59.68*** | 85.25*** | 75.81*** | 70.23*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 18.39 | 8.21 | 13.16 | 5.82 | 14.05 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 38.28** | 33.70** | 27.42*** | 38.25*** | 30.22*** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 48.55*** | 36.25** | 34.03*** | 47.72*** | 39.13*** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 34.40** | 26.15 | 33.78*** | 34.44** | 25.55*** |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | 3.60 | -1.88 | -21.55** | -26.42*** | -27.59*** |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 49.56*** | 39.29*** | 43.06*** | 31.15*** | 37.75*** |
| | Administración escolar privada | 26.64* | 16.31 | 28.25** | 22.76 | 29.13* |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 1.01 | -0.03 | -1.76 | 3.05 | 2.31 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Nicaragua (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 20.47*** | 1.72 | 26.75*** | 10.96*** | 16.54*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 20.56*** | -4.09 | 21.76*** | -3.81 | 4.08 |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -46.93*** | -32.27*** | -41.99*** |
| | Repitencia | -42.77*** | -28.95*** | -36.52*** | -23.39*** | -24.36*** |
| | Inasistencia a la escuela | -18.81*** | -21.03*** | -0.16 | -0.41 | -0.07 |
| | Días de estudio a la semana | 44.78*** | 34.21*** | 40.37*** | 22.31*** | 27.94*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 8.94*** | 4.14 | 14.01*** | 7.79*** | 10.71*** |
| Expectativas educativas de los padres | 50.97*** | 29.89*** | 52.92*** | 34.37*** | 41.58*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 36.25* | 47.18 | 14.35 | 19.45 | 3.62 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 39.02*** | 40.15*** | 34.05*** | 29.72*** | 29.12*** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 32.81*** | 35.59*** | 31.88** | 42.35*** | 33.14*** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 40.46*** | 40.24*** | 28.73** | 25.73** | 26.30** |
| | Disrupción en el aula | 3.03 | 4.84 | -5.34 | -4.04 | -4.35 |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 4.14 | -32.78* | 19.94** | -5.05 | 6.40 |
| | Administración escolar privada | 31.21* | 19.80 | 16.39 | 6.33 | 16.08 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 9.54 | -2.60 | 29.78** | 29.27* | 30.67* |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Panamá (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 42.09*** | 28.88*** | 46.83*** | 34.60*** | 42.65*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 50.95*** | 32.40*** | 42.94*** | 30.13*** | 41.38*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -99.89*** | -75.61*** | -97.32*** |
| | Repitencia | -72.26*** | -52.57*** | -87.52*** | -54.61*** | -75.72*** |
| | Inasistencia a la escuela | -6.92 | -7.34* | 4.02 | -1.94 | -1.09 |
| | Días de estudio a la semana | 51.13*** | 29.61*** | 51.26*** | 35.32*** | 45.47*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 22.16*** | 12.20*** | 17.61*** | 11.46*** | 17.44*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los padres | 87.17*** | 58.88*** | 91.88*** | 63.98*** | 81.63*** |
| | Expectativas educativas de los profesores | 24.24** | 9.35 | 3.65 | 3.11 | 10.97 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 11.07 | 26.59*** | 7.67 | 8.82 | 12.97 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 18.88** | 35.45*** | -3.24 | 18.95* | 13.94 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 18.48** | 30.68*** | -2.92 | 9.02 | 20.38* |
| Factores de Escuelas | Disrupción en el aula | 0.22 | -10.49 | -17.25 | -13.39 | -10.64 |
| | Nivel socioeconómico de la escuela | 37.49*** | 30.40*** | 38.85*** | 26.28*** | 33.41*** |
| | Administración escolar privada | 28.26* | 8.00 | 8.36 | 25.94** | 20.26* |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 10.05 | -0.28 | -16.54 | -5.06 | -4.38 |

Nota: *** p < .001, ** p < .01, * p < .05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Paraguay (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|---|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 29.49*** | 11.89* | 42.97*** | 29.88*** | 32.38*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 27.61*** | 23.81** | 40.08*** | 29.89*** | 40.33*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -76.64*** | -57.04*** | -66.47*** |
| | Repitencia | -74.29*** | -46.67*** | -76.24*** | -48.71*** | -57.63*** |
| | Inasistencia a la escuela | -12.52** | -6.84 | -4.32 | -10.41* | -6.92 |
| | Días de estudio a la semana | 46.20*** | 37.79*** | 24.89*** | 14.96** | 21.16*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 12.54*** | 4.54 | 12.16*** | 6.12** | 9.90*** |
| Expectativas educativas de los padres | 57.81*** | 23.95** | 84.30*** | 56.35*** | 69.09*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 19.66 | 6.84 | 16.54 | 15.47 | 28.81** |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 36.88* | 55.53*** | 11.90 | 16.53 | 18.65 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 42.35** | 60.67*** | 4.86 | 22.13 | 21.14 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 18.68 | 39.23* | 10.11 | 7.50 | 11.84 |
| | Disrupción en el aula | -23.59 | -36.03* | -7.06 | -5.96 | -2.34 |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 19.78* | -10.33 | 39.77*** | 21.76** | 18.27* |
| | Administración escolar privada | 47.41 | 56.27 | 67.28*** | 58.54** | 67.75** |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | -11.18 | -13.24 | 25.63* | 22.51* | 28.55* |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Perú (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 42.93*** | 33.49*** | 46.88*** | 38.12*** | 34.19*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 27.24*** | 27.30*** | 92.60*** | 72.98*** | 53.55*** |
| | Pertenencia del estudiante a etnia o pueblo indígena | | | -66.59*** | -51.78*** | -50.96*** |
| | Repitencia | -96.74*** | 85.79*** | -100.59*** | -90.69*** | -69.98*** |
| | Inasistencia a la escuela | -19.02*** | -16.04*** | -28.09*** | -31.03*** | -25.01*** |
| | Días de estudio a la semana | 71.94*** | 63.81*** | 35.08*** | 24.68*** | 22.75*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 32.87*** | 22.55*** | 15.64*** | 9.24*** | 10.62*** |
| Expectativas educativas de los padres | 85.86*** | 71.06*** | 99.59*** | 86.27*** | 74.52*** | |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 28.92 | 16.20 | 31.68* | 26.07 | 17.53 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 67.33*** | 52.95*** | 37.34* | 23.30 | 23.74* |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 57.62** | 41.71** | 28.23 | 25.44 | 18.87 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 70.36*** | 42.65** | 34.64 | 19.36 | 24.91* |
| | Disrupción en el aula | -19.68 | -12.63 | -35.18* | -17.64 | -28.47** |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 49.53*** | 32.18*** | 56.19*** | 37.52*** | 37.59*** |
| | Administración escolar privada | 49.00* | 53.89*** | 2.13 | 8.19 | 5.52 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 45.25** | 35.15*** | 17.18 | 8.76 | 8.48 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en República Dominicana (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 43.39*** | 34.72*** | 54.75*** | 34.01*** | 39.93*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | -0.06 | 4.33 | 27.59*** | 18.56*** | 17.95*** |
| | Repitencia | -66.26*** | -48.80*** | -78.75*** | -45.77*** | -61.30*** |
| | Inasistencia a la escuela | -20.37*** | -18.77*** | -17.48*** | -13.87*** | -14.58*** |
| | Días de estudio a la semana | 52.12*** | 33.32*** | 48.32*** | 26.90*** | 32.30*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 7.89*** | 5.62** | 12.72*** | 7.30*** | 9.74*** |
| | Expectativas educativas de los padres | 45.90*** | 41.42*** | 62.15*** | 33.37*** | 41.91*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 23.02 | 13.41 | 11.67 | 17.31* | 4.35 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 37.00*** | 36.21*** | 37.92** | 42.87*** | 41.27** |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 45.60*** | 44.01*** | 46.13*** | 45.11*** | 51.70*** |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | 43.05*** | 44.21*** | 34.08*** | 27.85* | 34.42*** |
| | Disrupción en el aula | 14.11 | 3.01 | -27.69* | -3.98 | -25.27 |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 60.90*** | 48.61** | 55.33*** | 35.69*** | 36.22*** |
| | Administración escolar privada | 10.35 | 16.55 | 2.52 | -1.39 | -5.98 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 28.16 | 17.77 | -3.50 | -1.11 | -0.17 |

Nota: *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$. Los factores asociados a las estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas

Resumen de resultados de las relaciones de factores asociados al logro de las pruebas ERCE 2019 en Uruguay (estimados no estandarizados).

| | Factores asociados | Tercer grado | | Sexto grado | | |
|--|---|--------------|------------|-------------|------------|-----------|
| | | Lectura | Matemática | Lectura | Matemática | Ciencia |
| Factores asociados a los estudiantes y sus familias | Nivel socioeconómico de la familia | 51.23*** | 45.30*** | 49.21*** | 51.75*** | 47.52*** |
| | Asistencia del estudiante a educación preescolar | 23.71*** | 15.18** | 49.06** | 52.26*** | 36.74* |
| | Repitencia | -89.53*** | -77.95*** | -91.70*** | -89.34*** | -81.70*** |
| | Inasistencia a la escuela | -31.89*** | -34.56*** | -37.63*** | -48.36*** | -40.62*** |
| | Días de estudio a la semana | 45.51*** | 40.63*** | 34.88*** | 30.40*** | 37.47*** |
| | Involucramiento parental en el aprendizaje | 11.88*** | 9.53*** | 8.04*** | 3.49 | 8.38*** |
| | Expectativas educativas de los padres | 81.66*** | 66.03*** | 94.53*** | 86.60*** | 89.27*** |
| Proceso escolar y prácticas docentes | Expectativas educativas de los profesores | 11.25 | 4.33 | 42.79 | 46.72* | 43.80 |
| | Interés de los docentes por el bienestar de los estudiantes | 3.32 | 9.85 | 23.20 | 26.82 | 21.82 |
| | Apoyo al aprendizaje de los estudiantes por parte del docente | 5.94 | 22.13 | 41.96 | 48.07 | 26.14 |
| | Organización de la enseñanza por parte del docente | -10.81 | 2.08 | 28.54 | 20.75 | 31.28 |
| | Disrupción en el aula | -0.76 | -18.25 | -35.73 | -28.97 | -58.22*** |
| Factores de Escuelas | Nivel socioeconómico de la escuela | 58.99*** | 55.62*** | 35.13 | 35.61 | 24.88 |
| | Escuela en lugar urbano (10 mil o más habitantes) | 7.56 | -4.58 | 9.87 | 11.28 | 2.60 |

Nota: *** p <.001, ** p <.01, * p <.05. Los factores asociados a los estudiantes y sus familias incluyen resultados de inferencia poblacional. La segunda parte de la tabla incluye resultados de inferencia condicional a las escuelas, controlando por nivel socioeconómico de los estudiantes y las escuelas.

Referencias

bibliográficas

- Benner, A. D., Fernandez, C. C., Hou, Y., & Gonzalez, C. S. (2021). Parent and teacher educational expectations and adolescents' academic performance: Mechanisms of influence. *Journal of Community Psychology, 49*(7), 2679–2703. <https://doi.org/10.1002/JCOP.22644>
- Benner, A. D., & Mistry, R. S. (2007). Congruence of mother and teacher educational expectations and low-income youth's academic competence. *Journal of Educational Psychology, 99*(1), 140–153. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.140>
- Blank, C., & Shavit, Y. (2016). The Association Between Student Reports of Classmates' Disruptive Behavior and Student Achievement: *AERA Open, 2*(3), 233285841665392. <https://doi.org/10.1177/2332858416653921>
- Burger, K. (2016). Intergenerational transmission of education in Europe: Do more comprehensive education systems reduce social gradients in student achievement? *Research in Social Stratification and Mobility, 44*, 54–67. <https://doi.org/10.1016/J.RSSM.2016.02.002>
- Cabrera-Hernandez, F. (2021). Leave them kids alone! The effects of abolishing grade repetition: evidence from a nationwide reform. *Education Economics*. <https://doi.org/10.1080/09645292.2021.1978938>
- Cameron, C. E., Connor, C. M. D., & Morrison, F. J. (2005). Effects of variation in teacher organization on classroom functioning. *Journal of School Psychology, 43*(1), 61–85. <https://doi.org/10.1016/J.JSP.2004.12.002>
- Cardoso, M. E. (2020). Policy Evidence by Design: International Large-Scale Assessments and Grade Repetition. <https://doi.org/10.1086/710777>, 64(4), 598–618. <https://doi.org/10.1086/710777>
- Credé, M., & Kuncel, N. R. (2008). Study Habits, Skills, and Attitudes: The Third Pillar Supporting Collegiate Academic Performance. *Perspectives on Psychological Science : A Journal of the Association for Psychological Science, 3*(6), 425–453. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00089.x>
- Downer, J. T., Stuhlman, M., Schweig, J., Martínez, J. F., & Ruzek, E. (2014). Measuring Effective Teacher-Student Interactions From a Student Perspective: A Multi-Level Analysis. *The Journal of Early Adolescence, 35*(5–6), 722–758. <https://doi.org/10.1177/0272431614564059>

Gottfried, M. A. (2014). Chronic Absenteeism and Its Effects on Students' Academic and Socioemotional Outcomes. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 19(2), 53–75. <https://doi.org/10.1080/10824669.2014.962696>

Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 76(5), 949–967. <https://doi.org/10.1111/J.1467-8624.2005.00889.X>

Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., DeCoster, J., Mashburn, A. J., Jones, S. M., Brown, J. L., Cappella, E., Atkins, M., Rivers, S. E., Brackett, M. A., & Hamagami, A. (2013). Teaching through interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in over 4,000 classrooms. *Elementary School Journal*, 113(4), 461–487. <https://doi.org/10.1086/669616>

Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19(6), 527–537. <https://doi.org/10.1016/J.LEARNINSTRUC.2008.11.001>

McEwan, P. (2008). Evaluating multigrade school reform in Latin America. *Comparative Education*, 44(4), 465–483. <https://doi.org/10.1080/03050060802481504>

McEwan, P. J. (2008). Can schools reduce the indigenous test score gap? Evidence from Chile. *Journal of Development Studies*, 44(10), 1506–1530. <https://doi.org/10.1080/00220380802265223>

McEwan, P. J. (2015). The Indigenous Test Score Gap in Bolivia and Chile. *Economic Development and Cultural Change*, 53(1), 157–190. <https://doi.org/10.1086/423257>

McEwan, P. J., & Trowbridge, M. (2007). The achievement of indigenous students in Guatemalan primary schools. *International Journal of Educational Development*, 27(1), 61–76. <https://doi.org/10.1016/J.IJEDUDEV.2006.05.004>

Melhuish, E., Quinn, L., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2013). Preschool affects longer term literacy and numeracy: results from a general population longitudinal study in Northern Ireland. *School Effectiveness and School Improvement*, 24(2), 234–250. <https://doi.org/10.1080/09243453.2012.749796>

Peterson, E. R., Rubie-Davies, C., Osborne, D., & Sibley, C. (2016). Teachers' explicit expectations and implicit prejudiced attitudes to educational achievement:

Relations with student achievement and the ethnic achievement gap. *Learning and Instruction*, 42, 123–140. <https://doi.org/10.1016/J.LEARNINSTRUC.2016.01.010>

Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109–119. <https://doi.org/10.3102/0013189X09332374>

Pianta, R. C., Hamre, B. K., Allen, J. P., Pianta, R. C., Hamre, B. K., & Allen, J. P. (2012). Teacher-Student Relationships and Engagement: Conceptualizing, Measuring, and Improving the Capacity of Classroom Interactions. *Handbook of Research on Student Engagement*, 365–386. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_17

Pinquart, M., & Ebeling, M. (2020). Parental Educational Expectations and Academic Achievement in Children and Adolescents—a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(2), 463–480. <https://doi.org/10.1007/S10648-019-09506-Z/TABLES/5>

Praetorius, A. K., Klieme, E., Herbert, B., & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM - Mathematics Education*, 50(3), 407–426. <https://doi.org/10.1007/S11858-018-0918-4/FIGURES/1>

Ruzek, E. A., Hafen, C. A., Allen, J. P., Gregory, A., Mikami, A. Y., & Pianta, R. C. (2016). How teacher emotional support motivates students: The mediating roles of perceived peer relatedness, autonomy support, and competence. *Learning and Instruction*, 42, 95–103. <https://doi.org/10.1016/J.LEARNINSTRUC.2016.01.004>

Timmermans, A. C., Kuyper, H., & van der Werf, G. (2015). Accurate, inaccurate, or biased teacher expectations: Do Dutch teachers differ in their expectations at the end of primary education? *The British Journal of Educational Psychology*, 85(4), 459–478. <https://doi.org/10.1111/BJEP.12087>

UNESCO (2020). ¿Qué se espera que aprendan los estudiantes de América Latina y el Caribe? Análisis curricular del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373982>



unesco

Los aprendizajes fundamentales

en América Latina y el Caribe

Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019)

Este reporte presenta los principales resultados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) para los 16 países participantes de América Latina y el Caribe. Las áreas cubiertas por este estudio permiten obtener información relevante sobre el estado y progreso de los aprendizajes de los estudiantes de 3° y 6° grado de primaria en la región, en Lectura, Matemática y Ciencias, así como identificar brechas y factores del contexto familiar y escolar asociados al desempeño de los estudiantes.

Los datos presentados en este reporte muestran que, aun cuando hay algunos países que tienen importantes avances desde la última medición regional, TERCE 2013, el conjunto de la región se mantiene sin avances en los niveles de logro educativo. Adicionalmente, existen importantes brechas que deben seguir abordándose para lograr sistemas educativos más equitativos. Especial relevancia tienen las inequidades socioeconómicas y de género, además de las desventajas sistemáticas de los pueblos originarios. Asimismo, este estudio revela la importante relación entre diversos aspectos de la práctica docente y los aprendizajes de los estudiantes.

Estos resultados representan una alerta para los países, como también un insumo relevante para orientar los esfuerzos para avanzar hacia sistemas educativos más inclusivos, equitativos y de calidad, que promuevan oportunidades de aprendizaje para todos los niños, niñas y jóvenes de la región.

Con el apoyo de

