



in Focus

Menos libros y más *software* educativo: ¿cómo han cambiado los entornos de aprendizaje en casa desde 2015?

Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes



Menos libros y más *software* educativo: ¿cómo han cambiado los entornos de aprendizaje en casa desde 2015?

- El número de libros disponibles en casa para los estudiantes de 15 años disminuyó entre 2015 y 2022 de media en 59 países con datos comparables, según las respuestas de los estudiantes a los cuestionarios PISA. A pesar de este descenso, los libros siguen estando disponibles en la mayoría de los hogares de los estudiantes. En 2022, alrededor del 30 % de los estudiantes declaró tener más de 100 libros, por término medio, y una proporción similar declaró tener entre 26 y 100 libros.
- Los diccionarios registraron el descenso más significativo. En 2015, el 92 % de los estudiantes declaró tener un diccionario en casa, pero, en 2022 esta cifra se redujo al 80 %, con los descensos más acusados en Brasil, República Dominicana y Jordania. En ningún país aumentó el número de diccionarios en casa, pero no hubo cambios significativos en Georgia.
- Por el contrario, la disponibilidad de literatura clásica (por ejemplo, Shakespeare o autores clásicos relevantes en el idioma del país) en casa aumentó del 52 % en 2015 al 63 % en 2022, con los mayores aumentos en Dinamarca*, Irlanda*, Lituania, Suiza y Turquía. Solo Indonesia y Perú registraron un descenso de la literatura clásica en casa.
- La proporción de familias que disponen de *software* educativo aumentó del 53 % en 2015 al 74 % en 2022. El acceso a Internet y a los ordenadores para las tareas escolares ha seguido estando ampliamente disponible durante la última década.

Los recursos educativos de que disponen los estudiantes en casa desempeñan un papel crucial en la configuración tanto del aprendizaje como del bienestar. En la última década, dichos recursos han cambiado sustancialmente debido a los cambios en la educación y la sociedad. La lectura es vital para el aprendizaje, pero los estudiantes tienen ahora acceso a menos libros en casa, según los datos de PISA. En cambio, la disponibilidad de *software* educativo ha aumentado rápidamente. A pesar del potencial de los dispositivos digitales para mejorar el aprendizaje, sus ventajas siguen sin aprovecharse y sus riesgos para el bienestar de los adolescentes son cada vez más evidentes. Las conclusiones siguientes ofrecen una imagen matizada del actual entorno de aprendizaje en casa y muestran la necesidad de encontrar un equilibrio entre los libros y los recursos digitales.

Menos libros en casa, pero siguen siendo imprescindibles

El número de libros en casa es un predictor del rendimiento académico y los años de escolarización de los estudiantes (Evans *et al.*, 2010^[1]; Eriksson *et al.*, 2021^[2]). Como tal, es uno de los componentes del índice socioeconómico y cultural de PISA (ESCS), a través del cual PISA mide el estatus socioeconómico de los estudiantes.

En la última década, la disponibilidad de libros en casa ha cambiado de manera significativa.

El número total de libros en casa de los estudiantes disminuyó entre 2015 y 2022. Por un lado, hubo un aumento relativamente grande de estudiantes con muy pocos libros (entre 0 y 10). El porcentaje de estudiantes, de media en 59 países con datos comparables, que declararon tener muy pocos libros en casa (10 o menos), aumentó del 19 % en 2015 al 26 % en 2022. Este aumento fue especialmente significativo en algunos países de América Latina (Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana y Perú) y en Tailandia, donde más del 45 % de los estudiantes declaró tener 10 o menos libros en casa en el informe PISA 2022.

Por el contrario, la proporción de estudiantes con un mayor número de libros en casa (más de 10, 25, 100, 200 o 500 libros) disminuyó ligeramente, en uno o dos puntos porcentuales de promedio. Por ejemplo, el 20 % de los estudiantes declaró tener entre 11 y 25 libros en casa en 2015, frente al 18 % en 2022. El cambio fue incluso menor entre los estudiantes con más libros, con un descenso medio de solo un punto porcentual entre aquellos que declararon tener entre 200 y 500 libros o más de 500 libros.

No hay que exagerar la magnitud global de este descenso. Los libros siguen siendo un recurso educativo clave al alcance de la mayoría de los estudiantes en sus hogares, según los datos disponibles de 59 países que participaron en PISA 2022. Más de la mitad de los estudiantes, por término medio, declararon tener más de 25 libros en casa (ver gráfico 1), y casi el 30 %, más de 100. En algunos países (Austria, Hungría, Islandia, Irlanda*, Israel, Corea, Noruega y República Checa), más del 40 % de los estudiantes declaró tener más de 100 libros en casa.

Estas tendencias son generalizadas notablemente en todos los países participantes en el informe PISA. Solo en dos de los 59 países con datos disponibles (Macao [China] y Turquía) disminuyó la proporción de estudiantes con muy pocos libros en casa, mientras que en cuatro (Francia, Irlanda*, Kosovo y Suiza) se mantuvo estable.

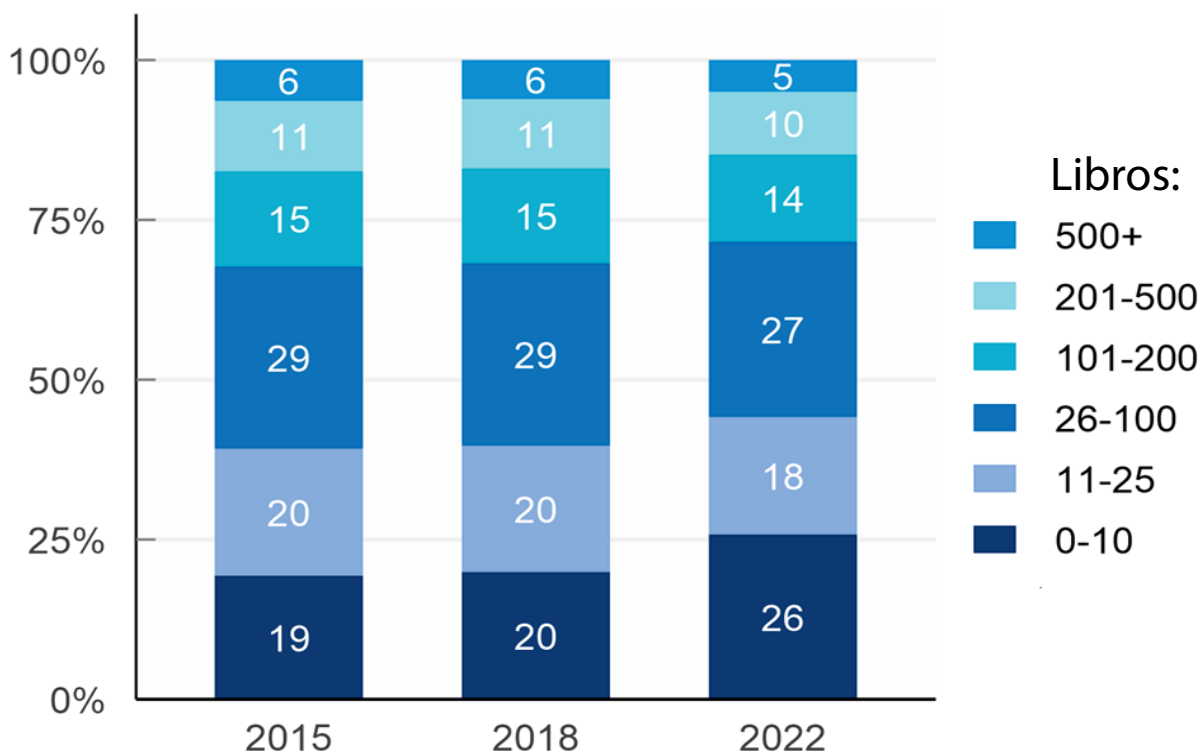
Además, la disminución general del número de libros en casa no es uniforme en todos los tipos de libros; mientras que algunos tipos han disminuido, otros se han mantenido estables o incluso han aumentado en

la última década. El descenso más significativo se ha producido en la disponibilidad de diccionarios, que cayó del 92 % en 2015 al 80% en 2022, de promedio en todos los países (ver gráfico 2). Dicho descenso fue especialmente acusado en Brasil, Jordania y República Dominicana. Es probable que el diccionario en papel esté siendo sustituido por equivalentes digitales (diccionarios en línea). Los libros de ayuda escolar también disminuyeron durante este periodo (Figura 3).

Por el contrario, la disponibilidad de literatura clásica (por ejemplo, Shakespeare, o autores clásicos relevantes en el idioma del país) en casa de los estudiantes aumentó 11 puntos porcentuales de media en todos los países, pasando del 52 % en 2015 al 63 % en 2022. Dicho aumento se da en la mayoría de los países con datos disponibles y fue mayor (más de 24 puntos porcentuales) en Dinamarca*, Irlanda*, Lituania, Suiza y Turquía. La tendencia contraria solo se observó en Indonesia y Perú. PISA midió la literatura clásica.

Figura 1. Número de libros en casa: cambio entre 2015 y 2022

Porcentaje de estudiantes que declaran tener diferentes cantidades de libros en casa; promedio de 59 países de tendencia¹

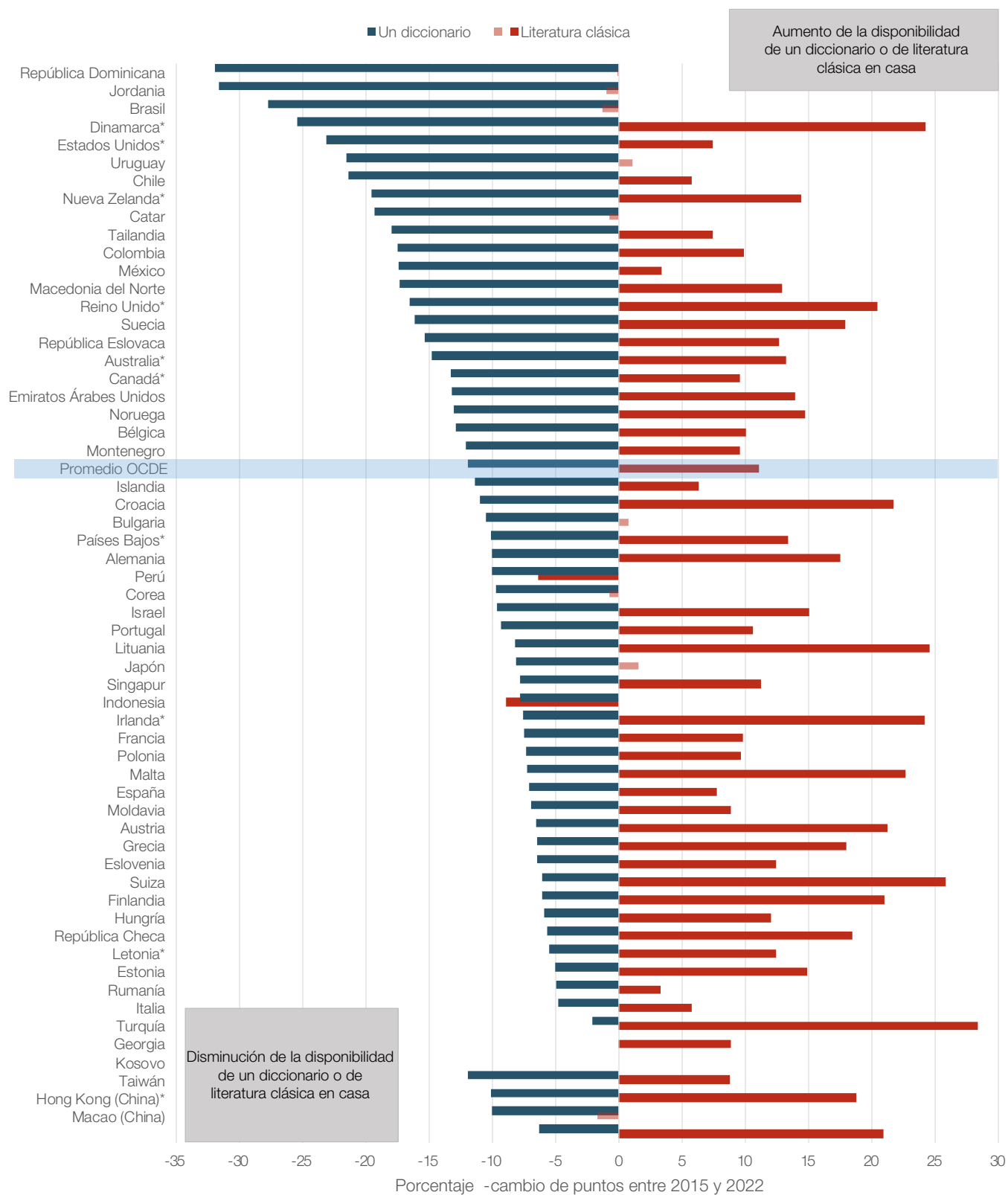


Notas: 1) Ver nota final 1 para la lista completa de países incluidos en el promedio.

Fuente: OCDE, bases de datos de PISA 2015, 2018 y 2022. (OCDE, de próxima publicación⁽⁹⁾).

Figura 2. Disponibilidad de diccionarios y literatura clásica en casa: cambio entre 2015 y 2022

Variación en puntos porcentuales de los estudiantes que afirman disponer de un diccionario/literatura clásica en casa



Notas: Las diferencias porcentuales significativas desde el punto de vista estadístico se muestran en un tono más oscuro. Las diferencias de puntos porcentuales entre los estudiantes que afirman tener un diccionario en casa son significativas desde el punto de vista estadístico. Los países se clasifican en orden ascendente según el cambio porcentual en puntos de los estudiantes que declararon tener un diccionario en casa.

Fuente: OCDE, bases de datos de PISA 2015 y 2022. (OCDE, de próxima publicación^[3]).

El software educativo en casa aumenta rápidamente, pero no se aprovechan sus ventajas potenciales

Uno de los cambios más notables de los últimos años es el rápido aumento del **software** educativo. En el informe PISA 2015, el 53 % de los estudiantes informaron que el **software** educativo estaba disponible en su hogar; este número se mantuvo relativamente estable en 2018 en el 54 % y ascendió al 74 % en 2022.

Este crecimiento del **software** educativo refleja una tendencia más amplia de digitalización en la sociedad. Aunque hace una década los ordenadores para tareas escolares y el acceso a Internet ya estaban ampliamente disponibles en casa de muchos estudiantes, el auge del **software** educativo representa un paso natural en esta evolución tecnológica. La pandemia de la COVID-19 probablemente aceleró este cambio, ya que una

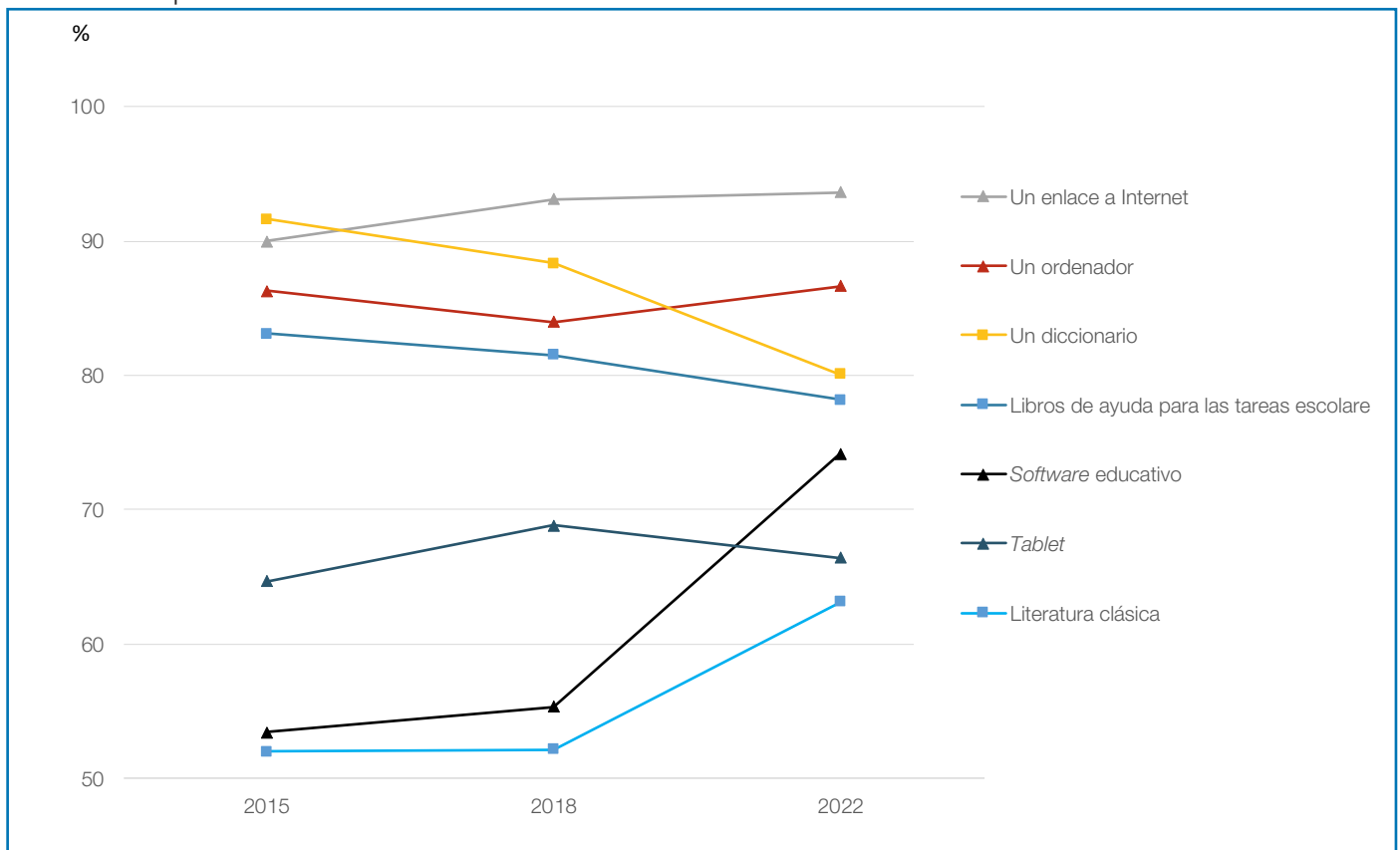
respuesta común al cierre de los centros fue el uso de dispositivos digitales para el aprendizaje a distancia.

No obstante, en un informe PISA de hace una década (OCDE, 2015^[4]), se constató que disponer de infraestructura tecnológica no era suficiente para mejorar los resultados de aprendizaje. Una posible razón es que estudiantes, profesores y padres aún no habían aprendido a utilizar eficazmente la tecnología de aprendizaje. El informe también advertía de los posibles aspectos nocivos del uso de Internet, como la violación de la intimidad, el acoso en línea y la falta de sueño, preocupaciones que siguen en boga hoy en día.

Los datos de PISA 2022 revelan que uno de cada tres estudiantes afirma que sus compañeros de clase se distraen utilizando dispositivos digitales en la mayoría o en todas las clases de matemáticas, de promedio en los países de la OCDE. Esta distracción digital está relacionada con un menor rendimiento en las pruebas PISA de matemáticas. Además, el auge

Figura 3. Tipos de libros y recursos digitales en casa: cambio entre 2015 y 2022

Porcentaje de estudiantes que afirman disponer en casa de determinados tipos de libros y recursos digitales; media de 59 países de tendencia.



Nota: Todos los cambios entre 2015 y 2022 son significativos desde el punto de vista estadístico, excepto el vínculo con Internet. Los puntos de datos de los libros están marcados con cuadrados, y los de los recursos digitales, con triángulos.

Fuente: OCDE, bases de datos de PISA 2015 y 2022. (OCDE, de próxima publicación^[3]).

de las redes sociales en los últimos años ha suscitado gran preocupación por su impacto negativo en la atención, el bienestar psicológico y la salud general de los adolescentes (Bozzola *et al.*, 2022^[5]).

El informe PISA 21st-Century Readers, basado en datos recogidos en 2018, mostró que los lectores más competentes tienden a leer libros impresos o a equilibrar su tiempo de lectura entre los formatos papel y digital (OCDE, 2021[6]). Estos estudiantes también leen libros en papel por placer. Además, los lectores más competentes optimizaban el uso de la tecnología digital en función de la actividad que estuvieran realizando (por ejemplo, leer noticias en línea o navegar por Internet para realizar tareas

escolares). Los cambios que se han producido en el entorno de aprendizaje en casa en los últimos 10 años, como la disminución de los diccionarios y el aumento de la literatura clásica y los programas informáticos educativos, proporcionan un entorno doméstico compatible con los hábitos que practican los lectores más competentes. Lo anterior significa que dichos cambios podrían favorecer el dominio de la lectura en los jóvenes de 15 años de hoy. No obstante, es esencial seguir vigilando la conexión entre los hábitos de lectura de los estudiantes y su rendimiento, ya que esta relación puede cambiar con la creciente difusión de la digitalización.

Lo esencial

El entorno de aprendizaje en casa para los estudiantes de 15 años ha cambiado de forma significativa en la última década, especialmente a partir de 2018, según los datos de PISA. El auge de la tecnología digital ha hecho que los libros -tradicionalmente el principal recurso pedagógico- compitan cada vez más con los dispositivos digitales y el acceso a Internet. Desde 2015, el número total de libros disponibles en casa disminuyó moderadamente, mientras que la disponibilidad de **software** educativo ha aumentado. Ciertos tipos de libros, como los diccionarios, son los que más han disminuido, probablemente sustituidos por equivalentes digitales (diccionarios en línea). En cambio, los ejemplares en papel de la literatura clásica están más disponibles en casa que antes. Aunque existe potencial para que las tecnologías digitales mejoren la educación, en gran medida sigue sin aprovecharse, y los riesgos para el bienestar de los adolescentes son hoy más claros. La política educativa debe explorar formas de apoyar a las familias y a los estudiantes para que naveguen por estos complejos cambios en el entorno familiar de aprendizaje, equilibrando eficazmente los recursos impresos y digitales.

Para más información

Contacto: Daniel Salinas (Daniel.Salinas@oecd.org).

Ver:

OCDE (de próxima publicación), "The measurement of socio-economic status in PISA", OECD Education Working Papers, No. 321, OECD Publishing, Paris.

[1]

Notas

* Es necesario interpretar con cautela las estimaciones porque no se cumplieron una o varias normas de muestreo de PISA (ver Guía del lector, anexos A2 y A4 del informe PISA 2022 Vol. IV).

1. La presente designación se entiende sin perjuicio de las posiciones sobre el estatuto, y se ajusta a la Resolución 1244/99 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y a la Opinión Consultiva de la Corte Internacional de Justicia sobre la declaración de independencia de Kosovo.

Referencias

- Bozzola, E. et al. (2022), "The Use of Social Media in Children and Adolescents: Scoping Review on the Potential Risks", International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 19/16, p. 9960, <https://doi.org/10.3390/ijerph19169960>. [5]
- Eriksson, K. et al. (2021), "Socioeconomic Status as a Multidimensional Predictor of Student Achievement in 77 Societies", Frontiers in Education, Vol. 6, <https://doi.org/10.3389/educ.2021.731634>. [2]
- Evans, M. et al. (2010), "Family scholarly culture and educational success: Books and schooling in 27 nations", Research in Social Stratification and Mobility, Vol. 28/2, pp. 171-197, <https://doi.org/10.1016/j.rssm.2010.01.002>. [1]
- OECD (2021), 21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>. [6]
- OECD (2015), Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264239555-en>. [4]
- OECD (Forthcoming), "The measurement of socio-economic status in PISA", OECD Education Working Papers, No. 321. [3]

Este documento se publica bajo la responsabilidad del secretario general de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en este documento no reflejan necesariamente las opiniones oficiales de los países miembros de la OCDE.

PISA recoge datos fiables y comparables de los países y territorios participantes. Siguiendo la normativa de datos de la OCDE, en todos los gráficos se ha utilizado una separación visual entre países y territorios para reducir el riesgo de malinterpretación de los datos.

Este documento, así como los datos y mapas que pueda incluir, no conllevan perjuicio alguno respecto al estatus o soberanía de ningún territorio, a la delimitación de las fronteras y límites internacionales, ni al nombre de ningún territorio, ciudad o zona.

Esta obra está disponible bajo la licencia [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). Para más información específica sobre el alcance y las condiciones de la licencia, así como sobre el posible uso comercial de este trabajo o la utilización de los datos de PISA, consultar [Condiciones](#) en www.oecd.org.

Esta traducción no ha sido realizada por la OCDE y, por lo tanto, no se considera una traducción oficial de la OCDE. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto original de la obra son responsabilidad exclusiva del autor o autores de la traducción. En caso de discrepancia entre la obra original y la traducción, solo se considerará válido el texto de la obra original.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

inee Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes
Paseo del Prado, 28 • 28014 Madrid • España
INEE en Blog: <http://blog.intef.es/inee/> | INEE en Twitter: @educalNEE
NIPO línea: 164-24-161-6

