

Informe GEM 2023: Tecnología en la educación

¿UNA HERRAMIENTA EN LOS TÉRMINOS DE QUIÉN?

Foto de la portada: Ismael Martínez Sánchez/ProFuturo



El papel de la tecnología en la educación lleva mucho tiempo suscitando un intenso debate. ¿Democratiza los conocimientos o supone una amenaza para la democracia al permitir que solo unos pocos tengan el control de la información? ¿Ofrece oportunidades ilimitadas o nos lleva hacia un futuro dependiente de la tecnología sin retorno? ¿Ofrece igualdad de oportunidades o agudiza la desigualdad? ¿Debería utilizarse en la educación en la primera infancia o existe un riesgo para el desarrollo de los más pequeños?

El Informe GEM 2023 aborda el uso de la tecnología en la educación alrededor del mundo desde la perspectiva de la relevancia, la equidad, la escalabilidad y la sostenibilidad.

Sostiene que los sistemas educativos deben garantizar siempre que los intereses del alumnado se sitúen en el centro y que las tecnologías digitales se utilicen para apoyar una educación basada en la interacción humana en lugar de pretender sustituirla.

Examina los retos educativos para los que un uso adecuado de la tecnología puede ofrecer soluciones, al tiempo que reconoce que muchas de las soluciones actuales propuestas también pueden ser perjudiciales. El informe examina cuestiones relativas al *acceso*, la *equidad* y la *inclusión* en la educación, estudiando las formas en que la tecnología puede ayudar a reducir las brechas de los

alumnos desfavorecidos, pero también a garantizar que más conocimientos lleguen a más alumnos en formatos más atractivos y baratos. Se centra en cómo mejorar la *calidad*, tanto en la enseñanza y el aprendizaje de competencias básicas como en el desarrollo de las competencias digitales necesarias en la vida cotidiana. Reconoce el papel de la tecnología en la gestión del sistema, con especial referencia a los datos de evaluación y otra información de gestión educativa.

Los importantes avances tecnológicos, especialmente en el ámbito de la tecnología digital, están transformando rápidamente el planeta. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) llevan un siglo aplicándose en el sector educativo, prácticamente desde la popularización de la radio en la década de 1920. Sin embargo, el uso de la tecnología digital durante los últimos 40 años es el que tiene un mayor potencial para transformar la educación. Ha surgido una industria de la tecnología educativa que ha centrado sus esfuerzos en desarrollar y distribuir contenido educativo, sistemas de gestión del aprendizaje, aplicaciones lingüísticas, realidad aumentada y virtual, tutoría personalizada, y pruebas. Más recientemente, los avances en los métodos de inteligencia artificial han aumentado la capacidad de las herramientas de tecnología educativa, lo que ha llevado a especular que la tecnología podría llegar a suplantar la interacción humana en la educación.

En los últimos 20 años, el estudiantado, el cuerpo docente y las instituciones han adoptado ampliamente herramientas de tecnología digital. El número de estudiantes matriculados en cursos en línea masivos y abiertos ha aumentado de 0 en 2012 a casi 220 millones en 2021. La aplicación de aprendizaje de idiomas Duolingo tenía 20 millones de usuarios activos diarios en 2023, mientras que Wikipedia registró 244 millones de visitas diarias a páginas en 2021. El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) de 2018 concluyó que el 65% de los estudiantes de 15 años de los países de la OCDE estaban en escuelas cuyos directores admitían que los docentes contaban con las competencias técnicas y pedagógicas para integrar dispositivos digitales en la enseñanza, y el 54%, en escuelas que disponían de una plataforma efectiva de apoyo al aprendizaje en línea; se cree que estos porcentajes aumentaron durante la pandemia de la COVID-19. El porcentaje de usuarios de Internet en todo el mundo aumentó de un 16% en 2005 a un 66% en 2022. En 2022, alrededor de la mitad de las escuelas de primer ciclo de secundaria del planeta tenían conexión a Internet para fines pedagógicos.

La adopción de la tecnología digital ha propiciado numerosos cambios en la educación y el aprendizaje. El conjunto de competencias básicas que se espera que los jóvenes aprendan en la escuela, al menos en los países más ricos, se ha ampliado e incluye ahora otras muchas nuevas para desenvolverse en el mundo digital. En muchas aulas, se ha sustituido el papel por pantallas y los bolígrafos por teclados. La COVID-19 puede considerarse un experimento natural donde el aprendizaje se trasladó a la virtualidad en sistemas educativos enteros prácticamente de la noche a la mañana. La educación superior es el subsector con la mayor tasa de adopción de tecnología digital, y donde las plataformas de gestión en línea están sustituyendo a los campus. El uso de análisis de datos ha crecido en la gestión de la educación. La tecnología ha proporcionado acceso a una amplia gama de oportunidades de aprendizaje informal.

Sin embargo, es preciso debatir la medida en que la tecnología ha transformado la educación. El cambio resultante del uso de la tecnología digital es incremental, desigual y mayor en unos contextos que en otros. La aplicación de la tecnología digital varía en función del nivel socioeconómico de la comunidad, la disposición y preparación del docente, el nivel educativo y los ingresos del país. Salvo en los países más avanzados tecnológicamente, no se utilizan computadoras ni dispositivos en las aulas a gran escala. El uso de tecnología no es universal ni lo será a corto plazo. Además, las pruebas sobre su impacto son contradictorias: algunos tipos de tecnología parecen ser efectivos con vistas a mejorar algunas modalidades de aprendizaje. Los costos a corto y largo plazo del uso de la tecnología digital parecen subestimarse en gran medida. A las personas más desfavorecidas se les suele negar la oportunidad de beneficiarse de esta tecnología.

Prestar demasiada atención a la tecnología en la educación suele tener un costo elevado. La inversión en tecnología, en vez de en aulas, docentes y libros de texto para los niños de países de ingresos bajos y medios-bajos que no tienen acceso a estos recursos, puede hacer que el planeta se aleje aún más del ODS 4, el objetivo global de educación. Algunos de los países más ricos del mundo garantizaban una escolaridad secundaria universal y unas competencias mínimas antes de la llegada de la tecnología digital. La niñez puede aprender sin ella.

Sin embargo, es poco probable que su educación sea tan pertinente sin la tecnología digital. En la Declaración Universal de los Derechos Humanos se establece que la educación tiene por objeto el “pleno desarrollo de la personalidad humana”, el “fortalecimiento del respeto [...] a las libertades fundamentales” y el fomento de “la comprensión, la tolerancia y la amistad”. Esta noción debe adaptarse a los nuevos tiempos. Una definición ampliada del derecho a la educación podría incluir un apoyo efectivo de la tecnología para que el estudiantado alcance su potencial, con independencia del contexto o las circunstancias.

Se necesitan objetivos y principios claros para garantizar que el uso de la tecnología resulte beneficioso y evitar posibles perjuicios. Los aspectos negativos y perjudiciales del uso de la tecnología digital en la educación y la sociedad incluyen, entre otros, el riesgo de distracción y la ausencia de contacto humano. La tecnología no reglamentada supone incluso una amenaza para la democracia y los derechos humanos, por ejemplo, mediante la invasión de la privacidad y la incitación al odio. Los sistemas educativos deben estar mejor preparados para impartir enseñanza sobre y mediante la tecnología educativa, una herramienta que debe proteger el interés superior de estudiantes, docentes y administradores. Es necesario compartir más ampliamente pruebas imparciales que demuestren el uso de la tecnología en algunos lugares para mejorar la educación, y ejemplos adecuados de dicho uso, a fin de garantizar la modalidad de impartición óptima para cada contexto.

MENSAJES CLAVE

No abundan pruebas adecuadas e imparciales sobre el impacto de la tecnología educativa

- **No existen muchas pruebas sólidas sobre el valor añadido de la tecnología digital en la educación.** La tecnología evoluciona a un ritmo mayor del que es posible evaluar: En promedio, los productos de tecnología educativa cambian cada 36 meses. La mayor parte de la evidencia procede de los países más ricos. En el Reino Unido, el 7% de las empresas de tecnología educativa habían llevado a cabo ensayos controlados aleatorizados, mientras que el 12% había recurrido a certificación de terceros. Según una encuesta realizada entre docentes y administradores de 17 estados de los EE. UU., solo el 11% había solicitado pruebas sometidas a revisión externa antes de la adopción.
- **Muchas de las pruebas proceden de quienes intentan vender la tecnología.** Pearson financió sus propios estudios para refutar análisis independientes donde se demostraba que sus productos no tenían ninguna incidencia.

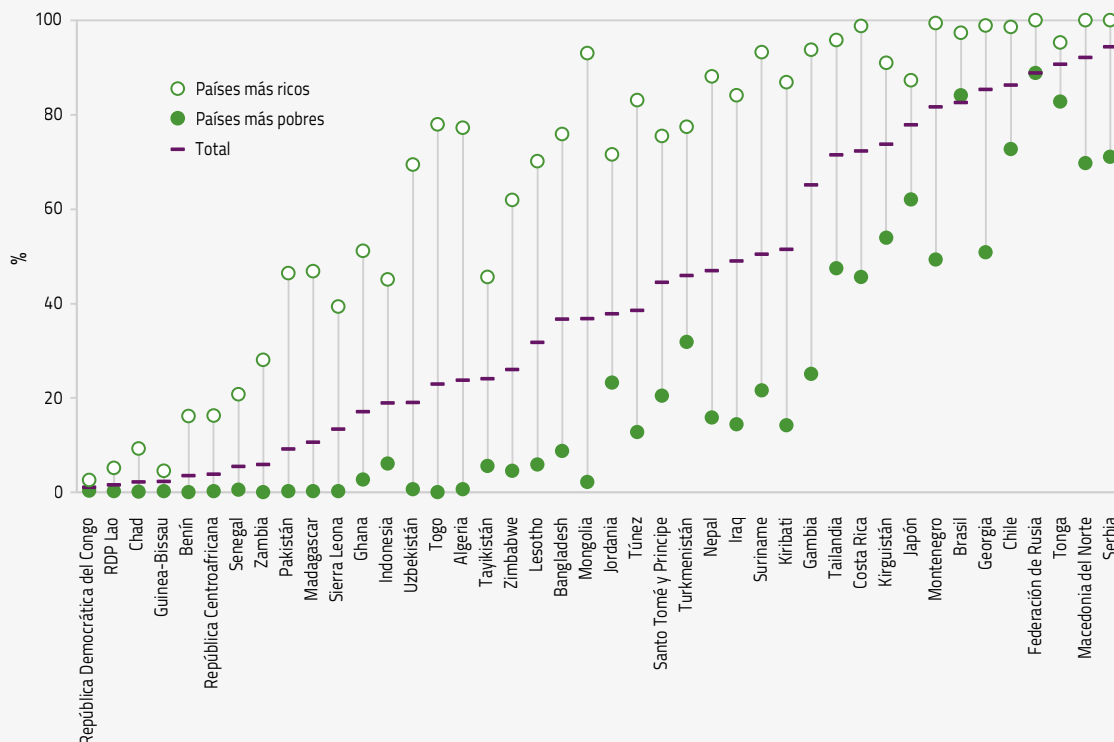
La tecnología ofrece la esperanza de una educación a millones de personas, pero excluye a muchas más.

- **La tecnología accesible y el diseño universal brindan nuevas posibilidades al alumnado con discapacidad.** Alrededor del 87% de los adultos con deficiencia visual indicaron que los dispositivos de tecnología accesible estaban sustituyendo a las herramientas de apoyo tradicionales.
- **La radio, la televisión y los teléfonos móviles están reemplazando a la educación tradicional entre las poblaciones con las que es difícil entrar en contacto.** En casi 40 países se recurre a la enseñanza radiofónica. En México, un programa que combinaba clases televisadas con apoyo en el aula aumentó un 21% la matriculación en escuelas de educación secundaria.
- **El aprendizaje en línea impidió el colapso de la educación durante el cierre de las escuelas provocado por la COVID-19.** Aunque el aprendizaje a distancia tuvo un alcance potencial de 1.000 millones de estudiantes, no logró llegar a un mínimo de 500.000, lo que equivale al 31% de los estudiantes de todo el planeta. Además, tampoco pudo alcanzar al 72% de los más pobres.
- **Si bien el derecho a la educación es, cada vez más, sinónimo de derecho a una conectividad significativa, el acceso es desigual.** En todo el mundo, solo el 40% de las escuelas de educación primaria, el 50% de las de primer ciclo de secundaria y el 65% de las de segundo ciclo de secundaria tienen conexión a Internet; el 85% de los países cuentan con leyes o políticas para mejorar la conectividad de las escuelas o del estudiantado.

FIGURA 1:

La conectividad al internet es muy desigual

Porcentaje de jóvenes de 3 al 17 de años con conexión a internet en casa, por quintil de riqueza en países seleccionados, 2017-19



GEM StatLink: https://bit.ly/GEM2023_fig1_1

Fuente: Base de datos de la UNICEF

Algunas tecnologías educativas pueden mejorar ciertas modalidades de aprendizaje en determinados contextos.

- **La tecnología digital ha aumentado de forma drástica el acceso a recursos de enseñanza y aprendizaje.** Algunos ejemplos son la Biblioteca Digital Académica Nacional de Etiopía y la Biblioteca Digital Nacional de India. El Portal para Docentes de Bangladesh cuenta con más de 600.000 usuarios.
- **Ha tenido efectos positivos de bajo y medio alcance en determinadas modalidades de aprendizaje.** Un examen de 23 aplicaciones de matemáticas utilizadas a nivel de primaria demostró que se centraban en el ejercicio y la práctica, no en habilidades avanzadas.
- **Sin embargo, debe centrarse en los resultados del aprendizaje, no en el aporte tecnológico.** En el Perú, se distribuyeron más de un millón de portátiles sin incorporarse en la pedagogía, por lo que el aprendizaje no mejoró. En los Estados Unidos, un análisis de más de dos millones de estudiantes concluyó que las brechas de aprendizaje se ampliaban cuando la enseñanza se impartía exclusivamente a distancia.
- **Y no es necesario que sea avanzada para ser efectiva.** En China, las grabaciones de clases de alta calidad proporcionadas a 100 millones de estudiantes de zonas rurales mejoraron sus resultados un 32% y redujeron la brecha de ingresos entre dichas zonas y las urbanas un 38%.
- **Por último, puede tener un efecto perjudicial si se utiliza de manera inapropiada o excesiva.** Los datos de evaluaciones internacionales a gran escala, como los que ofrece el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, sugieren una relación negativa entre un uso excesivo de las TIC y los resultados académicos del estudiantado. En 14 países, se ha concluido que el mero hecho de estar cerca de un dispositivo móvil distrae al alumnado y tiene un efecto negativo en el aprendizaje. Sin embargo, menos de una cuarta parte ha prohibido el uso de teléfonos inteligentes en las escuelas.

El rápido ritmo de cambio tecnológico dificulta la adaptación de los sistemas educativos.

- **Los países están empezando a definir las competencias digitales que desean priorizar en los currículos y las normas de evaluación.** El 54% de los países de todo el mundo cuentan con normas sobre competencias digitales, pero a menudo estas han sido definidas por actores no estatales y, en gran medida, comerciales.
- **Muchos estudiantes no tienen muchas oportunidades de practicar con tecnología digital en las escuelas.** Incluso en los países más ricos del planeta, solo alrededor del 10% de los estudiantes de 15 años utilizan dispositivos digitales más de una hora a la semana en matemáticas y ciencias.
- **El personal docente suele sentirse poco preparado y sin confianza para utilizar la tecnología en la enseñanza.** Solamente la mitad de los países cuentan con normas sobre el desarrollo de competencias relacionadas con las TIC para docentes. Aunque el 5% de los ataques de *ransomware* van dirigidos al sector educativo, son pocos los programas de capacitación docente en los que se aborda la ciberseguridad.
- **Varias cuestiones menoscaban el potencial de los datos digitales en la gestión educativa.** Muchos países carecen de capacidad: en poco más de la mitad se utilizan números de identificación de estudiantes. Los países que no invierten en datos tienen dificultades: según una encuesta realizada recientemente entre universidades británicas, el 43% tenía problemas para vincular sistemas de datos.

El contenido en línea ha aumentado sin suficiente regulación sobre el control de calidad y la diversidad.

- **El contenido en línea lo producen grupos dominantes, lo que afecta a su acceso.** Casi el 90% del contenido de los repositorios de educación superior con colecciones de recursos educativos de libre acceso se ha creado en Europa y América del Norte; el 92% del contenido de la biblioteca mundial OER Commons está en inglés. Los cursos en línea masivos y abiertos benefician principalmente a aquellos que ya han tenido acceso a una educación y provienen de los países más ricos.
- **La educación superior es la que más rápido está adoptando la tecnología digital y la que está sufriendo una mayor transformación.** En 2021 más de 220 millones de estudiantes asistieron a cursos en línea masivos y abiertos. Sin embargo, las plataformas digitales ponen en entredicho la función de las universidades y plantean problemas reglamentarios y éticos, por ejemplo, con relación a las ofertas de suscripción exclusivas y a los datos de los estudiantes y el personal.

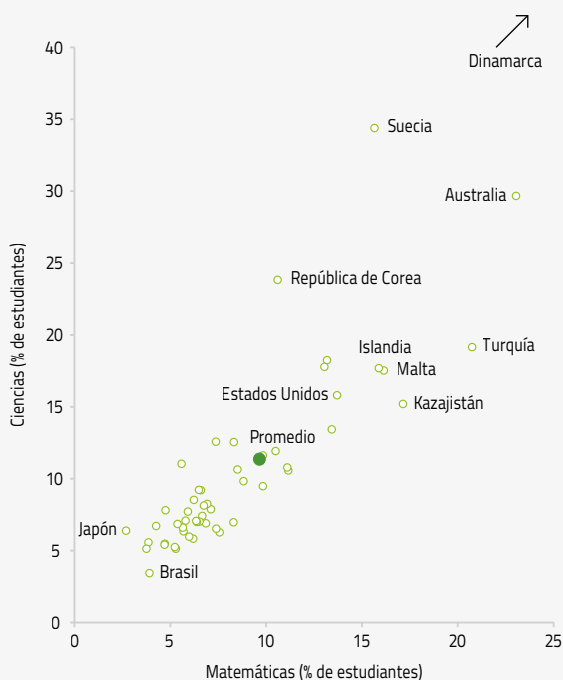
La tecnología suele adquirirse para llenar un vacío sin tener presentes los costos a largo plazo...

- **...para los presupuestos nacionales.** El costo de adoptar un aprendizaje digital básico en países de ingresos bajos y de conectar a Internet a todas las escuelas de países de ingresos medios incrementaría un 50% su déficit actual de financiación para alcanzar las metas nacionales del ODS 4. El dinero no siempre se invierte bien: en los Estados Unidos, alrededor de dos tercios de las licencias de software educativo estaban sin usar.
- **...para el bienestar de la niñez.** Aunque los datos de la niñez están expuestos, solo el 16% de los países garantizan por ley la privacidad de los datos en el sector educativo. Según un análisis, el 89% de los 163 productos de tecnología educativa recomendados durante la pandemia podían vigilar a los niños. Asimismo, 39 de los 42 gobiernos que ofrecieron educación en línea durante la pandemia fomentaron usos que ponían en riesgo o infringían sus derechos.
- **...para el planeta.** Según un cálculo de las emisiones de CO₂ que podrían evitarse mediante la ampliación de la vida útil de todos los portátiles de la Unión Europea en un año, la medida equivaldría a retirar de las carreteras casi un millón de automóviles.

FIGURA 2:

Incluso en los países de ingresos altos y medio altos, el uso de la tecnología en matemáticas y ciencias es limitado

Porcentaje de estudiantes de 15 años que utilizan dispositivos digitales durante al menos una hora por semana en lecciones de matemática o ciencias, selección de países de ingresos altos y medio altos, 2018



GEM StatLink: https://bit.ly/GEM2023_fig1_2

Fuente: Base de datos de PISA 2018

Recomendaciones

Este informe nos recuerda que, dado que muchas tecnologías no fueron diseñadas para la educación, su idoneidad y valor deben demostrarse en relación con una visión de la educación centrada en el ser humano.

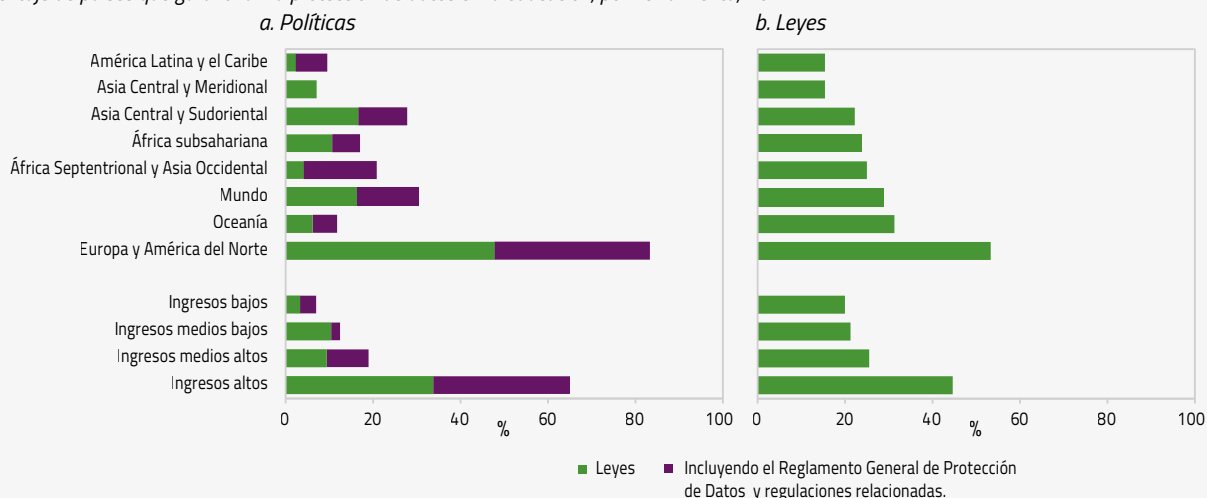
Los responsables de la toma de decisiones se enfrentan a cuatro difíciles disyuntivas:

1. El llamamiento a la personalización y la adaptación choca con la necesidad de mantener la dimensión social de la educación. Los partidarios de una mayor individualización pueden estar perdiendo de vista la esencia de la educación.
2. Existe un conflicto entre inclusividad y exclusividad. La tecnología puede ofrecer un salvavidas educativo a muchas personas. Sin embargo, para muchas más supone una barrera más a la igualdad de oportunidades educativas, con la aparición de nuevas formas de exclusión digital.
3. La esfera comercial y el procomún tiran en direcciones diferentes. La creciente influencia de la industria de la tecnología educativa en la política educativa a nivel nacional e internacional es motivo de preocupación.
4. Generalmente se asume que cualquier ventaja de eficiencia que la tecnología educativa ofrezca a corto plazo se mantendrá a largo plazo. Sin embargo, se suelen subestimar todos sus costes económicos y medioambientales.

FIGURA 3:

La mayoría de los países no garantizan la privacidad de datos en la educación en sus leyes

Porcentaje de países que garantizan la protección de datos en la educación, por herramienta, 2022



GEM StatLink:

Fuente: PEER

Más recientemente, ha surgido un conflicto entre máquinas y humanos en el contexto de los debates sobre la inteligencia artificial generativa, cuyas implicaciones para la educación sólo están emergiendo gradualmente. Estas fallas dejan al sector educativo dividido entre la esperanza en el potencial de las tecnologías digitales y los innegables riesgos y perjuicios vinculados a su aplicación. Es en el nivel de las compensaciones donde debería tener lugar un debate más complejo y democrático.

No todo cambio constituye un progreso. Que algo pueda hacerse no significa que deba hacerse. El cambio debe producirse en los términos del alumnado para evitar que se repita un escenario como el observado durante la pandemia de COVID-19, cuando una explosión de aprendizaje a distancia dejó atrás a cientos de millones de niños y niñas.

La campaña **#TechOnOurTerms** exige que las decisiones sobre la tecnología en la educación prioricen las necesidades del estudiantado tras evaluar si su aplicación está basada en evidencia, es adecuada, equitativa y sostenible. Resulta esencial aprender a vivir tanto con la tecnología digital como sin ella; tomar lo necesario de la abundancia de información e ignorar lo innecesario; y dejar que la tecnología respalde la conexión humana en la que se basan la enseñanza y el aprendizaje, pero nunca que la sustituya.

Al contemplar la adopción de tecnología digital, los sistemas educativos deben garantizar en todo momento que el interés superior del estudiantado constituya el núcleo de un marco basado en los derechos. La prioridad deben ser los resultados de aprendizaje y no los aportes tecnológicos. Para ayudar a mejorar el aprendizaje, la tecnología digital debe complementar y no substituir la interacción cara a cara con el profesorado.



¿Resulta este uso de la tecnología educativa apropiado para el contexto nacional y local?

La tecnología educativa debe fortalecer los sistemas educativos y estar alineada con los objetivos de aprendizaje.

Por consiguiente, los gobiernos deben:

- Reformar los planes de estudio para orientar la enseñanza de las competencias básicas que mejor se adapten a aquellas herramientas digitales que hayan demostrado mejoras en el aprendizaje y estén sustentadas en una teoría clara de cómo aprenden los niños, sin dar por sentado ni que la pedagogía puede seguir siendo la misma ni que la tecnología digital se adapta a todos los tipos de aprendizaje.
- Diseñar, supervisar y evaluar las políticas de tecnología educativa con la participación de profesores y alumnos para aprovechar sus experiencias y contextos, y garantizar que profesores y facilitadores estén suficientemente formados para comprender cómo utilizar la tecnología digital para el aprendizaje, y no simplemente cómo utilizar una tecnología específica.
- Garantizar que las soluciones estén diseñadas para adaptarse a su contexto, y que los recursos estén disponibles en varios idiomas nacionales, sean culturalmente aceptables, apropiados para distintas edades y tengan puntos de entrada claros para los alumnos en determinados entornos educativos.



¿Excluye este uso de la tecnología educativa a algunos estudiantes?

Aunque el uso de la tecnología puede posibilitar el acceso de algunos estudiantes al currículo y acelerar algunos resultados del aprendizaje, la digitalización de la educación conlleva el riesgo de beneficiar a estudiantes ya privilegiados y de marginar aún más a otros, con el consiguiente aumento de la desigualdad en el aprendizaje

Por consiguiente, los gobiernos deben:

- Centrarse en cómo la tecnología digital puede apoyar a las personas más marginadas para que todos puedan beneficiarse de su potencial, independientemente de su origen, identidad o capacidad, y garantizar que los recursos y dispositivos digitales cumplan con las normas mundiales de accesibilidad.
- Establecer objetivos nacionales de conectividad significativa a Internet en las escuelas, como parte del proceso de establecimiento de puntos de referencia del ODS 4, y orientar las inversiones en consecuencia para permitir que docentes y alumnos se beneficien de una experiencia en línea segura, productiva y a un coste asequible, en consonancia con el derecho a la educación gratuita.
- Promover los bienes públicos digitales en la educación, incluidos los formatos e-pub de acceso gratuito, los recursos educativos abiertos y adaptables, las plataformas de aprendizaje y las aplicaciones de apoyo al profesorado, todo ello diseñado con el objetivo de no dejar a nadie atrás.



¿Es escalable este uso de la tecnología?

Las decisiones sobre los productos tecnológicos y las plataformas se toman con frecuencia sin contar con suficiente evidencia sobre sus costos y beneficios.

Por consiguiente, los gobiernos deben:

- Crear órganos para evaluar la tecnología educativa mediante la interacción con todos los actores que pueden llevar a cabo estudios imparciales independientes y definir normas y criterios claros de evaluación, a fin de lograr que las decisiones políticas sobre el uso de la tecnología en la educación estén basadas en evidencia.
- Llevar a cabo proyectos piloto en contextos que reflejen de forma precisa el costo total de propiedad e implementación, teniendo en cuenta el costo potencialmente más elevado de la tecnología para los estudiantes marginados.
- Garantizar la transparencia del gasto público y los términos de acuerdos con empresas privadas, a fin de fortalecer la rendición de cuentas; evaluar el rendimiento para aprender de los errores, incluido sobre cuestiones que abarquen desde el mantenimiento hasta los costos de suscripción; e impulsar normas de interoperabilidad para aumentar la eficiencia.



¿Fomenta este uso de la tecnología un futuro sostenible para la educación?

La tecnología digital no debe percibirse como un proyecto a corto plazo. Debe aprovecharse para obtener beneficios de forma sostenible y no regirse por preocupaciones estrictamente económicas e intereses creados.

Por consiguiente, los gobiernos deben:

- Crear un currículo y un marco de evaluación de competencias digitales que sea amplio, no esté sujeto a una tecnología concreta, tenga en cuenta lo que se aprende fuera de la escuela y permita a docentes y estudiantes aprovechar el potencial de la tecnología en la educación, el trabajo y la ciudadanía.
- Adoptar e implementar legislación, normas y buenas prácticas consensuadas, para proteger los derechos humanos, el bienestar y la seguridad en línea del profesorado y alumnado, teniendo en cuenta el tiempo de conexión y de exposición a pantallas, la privacidad, y la protección de los datos; garantizar que los datos generados durante el aprendizaje digital y después de este se analicen únicamente como bien público; impedir la vigilancia de docentes y estudiantes; evitar la publicidad comercial en entornos educativos; y regular el uso ético de inteligencia artificial en la educación.
- Estudiar las implicaciones a corto y largo plazo del despliegue de tecnología digital en la educación para el entorno físico, y descartar soluciones que no sean sostenibles en términos de requisitos energéticos y de materiales.



La Base de Datos de Desigualdad Mundial en Educación (WIDE, por sus siglas en inglés) analiza datos de más de 160 países para comparar los resultados educativos según factores asociados con la desigualdad, como el género, la ubicación, la riqueza y la etnia. Puedes encontrar más información en

www.education-inequalities.org



Scoping Progress in Education (SCOPE) resume datos clave y tendencias en educación alrededor del mundo a través de cinco temas: acceso, equidad, aprendizaje, calidad y financiamiento. Puedes obtener más información en

www.education-progress.org



Profiles Enhancing Education Reviews (PEER) describe las leyes y políticas de todos los países en temas clave de educación con el objetivo de mejorar la base de evidencia sobre la implementación de estrategias educativas nacionales. Puedes acceder a más información en

www.education-profiles.org



Visualizing Indicators of Education for the World (VIEW) proporciona estimaciones de dos indicadores principales: tasas de personas sin escolarizar y tasas de finalización. Puedes consultar más detalles en

www.education-estimates.org



World Education Blog

World Education Blog plantea preguntas fundamentales sobre la educación global, especialmente con relación a los temas abordados por el Informe GEM. Puedes encontrar más información en

www.world-education-blog.org

CONTENIDO RELACIONADO:

- Más de 200 perfiles de país PEER describiendo leyes y políticas sobre el uso de la tecnología en la educación
- 20 documentos de referencia
- Resumen del informe en más de 10 idiomas
- Edición para la juventud (finales de 2023)
- Dos ediciones regionales: Sudeste Asiático (finales de 2023) y el Pacífico (principios de 2024)

[Bit.ly/2023gemreport](https://bit.ly/2023gemreport)

#InformeGEM2023

[Bit.ly/2023gemreport](https://bit.ly/2023gemreport)

El Informe de seguimiento de la educación en el mundo: informando la acción educativa desde 2002

ED/GEMR/MRT/2023/F/1

<https://doi.org/10.54676/IDQE8212>

