

Promover la integración de tecnologías digitales que fortalezcan las trayectorias educativas de poblaciones en situación de vulnerabilidad socioeconómica en América Latina y el Caribe

Presentación

La Fundación Ceibal de Uruguay lidera el proyecto *Fortalecimiento de las Capacidades locales para generar una Transformación Digital Educativa sostenible y de impacto en América Latina y el Caribe (2025-2027)*, que es financiado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) de Canadá. Uno de los objetivos específicos del proyecto implica la generación de evidencia sobre el estado actual de la integración de tecnologías educativas en los países de la región.

En este marco, se llevará adelante un primer **llamado para el financiamiento de proyectos de investigación aplicada orientados a promover la integración de tecnologías digitales que fortalezcan las trayectorias educativas de poblaciones en situación de vulnerabilidad socioeconómica en América Latina y el Caribe (ALC)**.

Frente al desafío que supone cerrar brechas de acceso y uso de tecnologías digitales en el contexto profundamente desigual de América Latina y el Caribe, se pone el foco en las necesidades específicas de niños, niñas y adolescentes en situación de pobreza, impulsando el desarrollo de estudios, modelos, metodologías y herramientas digitales enfocadas en:

- **Sistemas de gestión escolar**
- **Estrategias para identificar estudiantes en riesgo y garantizar intervenciones oportunas**
- **Fortalecimiento de los aprendizajes**
- **Diseño de apoyos integrales contextualizados**
- **Uso de Inteligencia Artificial (IA) para el acompañamiento a trayectorias escolares**
- **Provisión de información a las familias para el fortalecimiento de trayectorias**

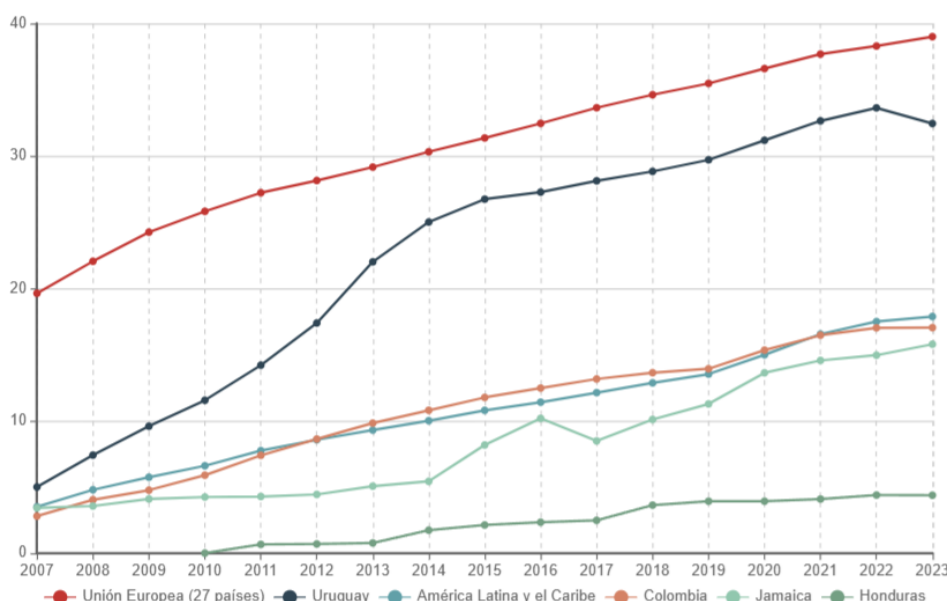
La desigualdad como rasgo estructural de América Latina y el Caribe

Según datos del BID (2024) **América Latina y el Caribe sigue siendo una de las regiones más desiguales del mundo**. Haciendo foco en los ingresos registrados en las encuestas de hogares, hacia el año 2020 el coeficiente de Gini en la región rondaba en promedio el 0,5 -representando 0 la igualdad perfecta y 1 el escenario en que todos los ingresos se concentran en un solo individuo-. Se trata de una cifra muy alta que en los hechos podría ser aún mayor, si se tiene en cuenta que las encuestas de hogares pasan por alto a muchos de los hogares más ricos (de aquí que las investigaciones basadas en información tributaria sugieran que el valor de este coeficiente sería significativamente más alto). Lógicamente, los promedios regionales invisibilizan la heterogeneidad sustantiva que se registra dentro de ALC: a modo de ejemplo, es posible afirmar que países como Brasil, Colombia y Guatemala tienen mayor desigualdad que Uruguay o Argentina (BID, 2024).

A la vez, resulta clave comprender y abordar la desigualdad como fenómeno polifacético, en tanto los ingresos no son lo único que está desigualmente distribuido. La región exhibe el mayor nivel de concentración de la tierra del mundo e indicadores profundamente desiguales en materia de acceso a Internet, salud y educación, por mencionar algunas dimensiones.

En lo relativo a la penetración de Internet en la población, se registran diferencias significativas entre los países. Al detenerse en la cantidad de suscripciones a banda ancha fija por cada 100 habitantes¹, se observa que en el año 2023, si bien todos los países de la región se encuentran por debajo del valor promedio para la Unión Europea (39,0%), la distancia con Uruguay es menor a los 7 puntos porcentuales (p.p.) (32,4%), en tanto con Jamaica esta diferencia se sitúa por encima de los 23 p.p. (15,8%) y con Honduras se amplía aún más superando los 30 p.p. (4,4%). A la vez, es interesante notar que en 2023 Colombia presenta un valor cercano al promedio para ALC (17,0% y 17,9%, respectivamente) y una notable similitud con la región en el proceso de expansión de la penetración de Internet fijo de alta velocidad durante el periodo 2007-2023.

Gráfico 1. Penetración de Internet fijo de alta velocidad, países América Latina y el Caribe y regiones mundo



Fuente: Observatorio de Desarrollo Digital. CEPALSTAT - CEPAL - NACIONES UNIDAS.

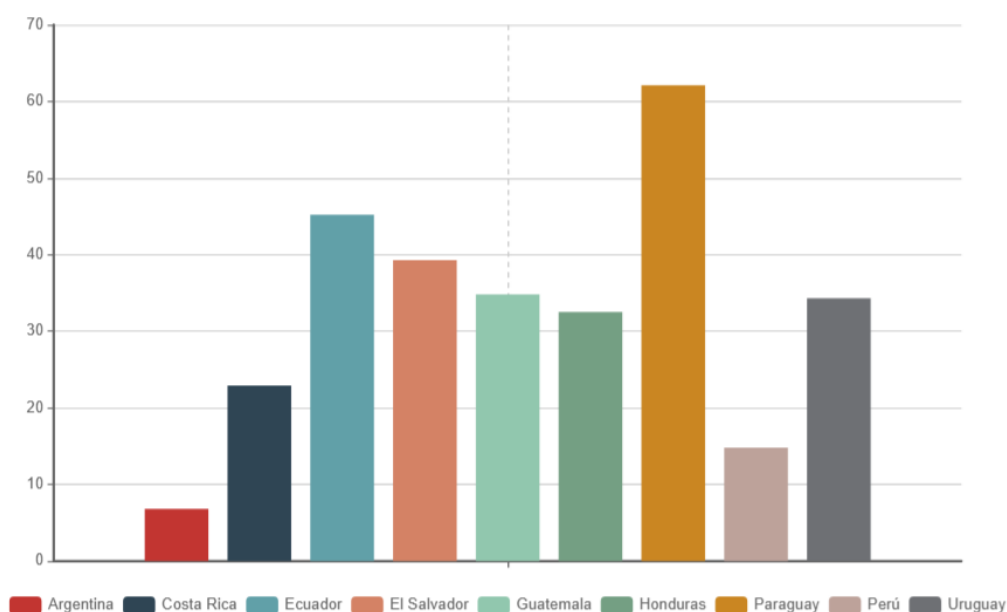
Por su parte, la brecha de conectividad entre los hogares de mayores (Q5) y menores ingresos (Q1)² varía en los diferentes países de la región. Entre los países que cuentan con esta información disponible para el año 2023, sólo dos presentan brechas inferiores a los 20 p.p. (Argentina: 6,8 p.p. y Perú: 14,8 p.p.). Cinco países exponen brechas de entre 20 y 40 p.p. (Costa Rica: 22,9 p.p.; Honduras: 32,5 p.p.; Uruguay: 34,3 p.p.; Guatemala: 34,8 p.p.; El Salvador: 39,3 p.p.) y en dos países las

¹ Las suscripciones a banda ancha fija se refieren a suscripciones a Internet a velocidades de bajada iguales o superiores a 256 kbit/s. Incluye módem por cable, DSL, fibra óptica, otros abonos de banda ancha fija (alámbrica), banda ancha por satélite y banda ancha inalámbrica fija terrestre.

² La brecha se refiere a la diferencia en la penetración de hogares con acceso a Internet en cada quintil, Q5 y Q1; al restar las penetraciones la unidad de medida resultante es puntos porcentuales (p.p.).

brechas son superiores a los 40 p.p. (Ecuador: 45,2 p.p. y Paraguay: 62,1 p.p.).

Gráfico 2. Brecha de conectividad en hogares de los quintiles de mayores (Q5) y menores ingresos (Q1), países América Latina y el Caribe



Fuente: Observatorio de Desarrollo Digital. CEPALSTAT - CEPAL - NACIONES UNIDAS.

Frente a este panorama resulta oportuno reponer el concepto de interseccionalidad, de gran utilidad para identificar y diseñar respuestas frente a la multiplicidad de vulneraciones que se entrecruzan en una misma trayectoria biográfica³. La interseccionalidad nos invita a reconocer que las experiencias de exclusión o acceso diferenciado a la educación digital dependen de la interacción de múltiples factores: género, etnicidad, condición migratoria, lengua materna, ruralidad/urbanidad, discapacidad, orientación sexual, entre otros. Por ejemplo: Una niña indígena en una zona rural no enfrenta solamente la carencia de infraestructura tecnológica; también se ve afectada por las barreras de idioma, la discriminación de género y las dinámicas territoriales de exclusión. Asimismo, un adolescente afrodescendiente en un barrio urbano marginal puede tener acceso a un dispositivo móvil, pero carecer de un entorno seguro, de redes de apoyo o de contenidos culturalmente pertinentes que le permitan sostener su trayectoria escolar.

Es por esto que en el terreno de la Transformación Digital Educativa se requieren políticas públicas y prácticas pedagógicas que contemplen la intersección de

³ El término “intersectionality” es atribuido a Kimberlé Crenshaw, cuyo artículo “Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics” (1989) plantea que las mujeres negras enfrentan opresión simultánea por su género y su raza, y que esas experiencias no se reducen a la suma de una discriminación de género más una de raza. Más información disponible en <https://www.britannica.com/story/what-is-intersectionality>

desigualdades y reconozcan la diversidad de experiencias, complementando la actividad estatal enfocada en la distribución de dispositivos o la garantía de conectividad. La interseccionalidad funciona entonces como un marco analítico y ético que advierte sobre el riesgo de diseñar intervenciones “universales” que, al no atender las diferencias, pueden terminar reproduciendo o incluso profundizando las brechas.

La digitalización educativa en la región solo podrá contribuir a la equidad si se asume con un enfoque interseccional: reconociendo que las trayectorias educativas se ven moldeadas por múltiples capas de desigualdad y que las soluciones deben responder a esa complejidad, y no solo a un eje de exclusión.

La integración de tecnologías digitales en los sistemas educativos puede ser la oportunidad de cerrar brechas, aunque también puede convertirse en un camino que las profundice

Los países de ALC se encuentran lejos de universalizar el acceso a una educación inclusiva y de calidad que asegure aprendizajes significativos y posibilite el trazado de un proyecto de vida autodeterminado.

En cuanto al acceso a la escuela y la **finalización del tramo de educación obligatorio**, hacia 2022, el 14,3% de los y las adolescentes latinoamericanos pertenecientes al 30% de los hogares con menores ingresos no asistía al ciclo superior de la educación secundaria. En contraste, entre los y las adolescentes del 40% de los hogares con mayores ingresos, la proporción se reducía casi a la mitad, alcanzando el 7,9%. Es clave considerar que en algunos países el porcentaje de adolescentes pertenecientes al 30% de los hogares con menores ingresos que no asiste al ciclo superior de la educación secundaria en el año 2022 supera el 20% (Colombia: 25,7%; México: 26,3%; El Salvador: 29,1%; Honduras: 40,3%) (SITEAL, IIPE UNESCO - Base de indicadores estadísticos).

Poniendo la mirada en los **logros educativos** y el **acceso a aprendizajes significativos**, el informe *El aprendizaje no puede esperar: Lecciones para América Latina y el Caribe a partir de PISA 2022* (BID y Banco Mundial, 2024) expone las diferencias en los aprendizajes de los niños y niñas de diferentes clases sociales. Dicho informe señala que el 88% de los niños y niñas más pobres y el 55% de los más ricos tuvo bajo desempeño en matemáticas en las evaluaciones PISA del año 2022. Si bien es cierto que el bajo desempeño también aparece con fuerza entre los más ricos, resulta evidente la incidencia de la condición social en la adquisición de aprendizajes.

Frente a este panorama, **la integración de tecnologías digitales en los sistemas educativos puede favorecer la reducción de las brechas en acceso, permanencia y desempeño; sin embargo, también implica el riesgo de que dichas desigualdades se amplíen**. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), aproximadamente el 55% de las escuelas de la región que participaron de PISA 2022 reportaron falta de acceso o mala calidad de recursos digitales (BID y Banco Mundial, 2024).

La incorporación de la dimensión digital en las evaluaciones PISA 2025 representa una ocasión para replantear qué entendemos por calidad educativa en el siglo XXI,

al reconocer el acceso a la tecnología como un componente esencial para garantizar la equidad y la justicia social⁴.

La transformación digital en la educación ha adquirido una relevancia creciente, especialmente tras la pandemia de COVID-19, que visibilizó profundas desigualdades en el acceso a la tecnología y a la infraestructura digital. Este panorama se ha complejizado con la irrupción de la inteligencia artificial generativa en 2022, que abre nuevas oportunidades, y también plantea desafíos significativos para los sistemas educativos de la región.

Si bien deben reconocerse los avances, persisten grandes disparidades que afectan principalmente a los niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad socioeconómica, cuyos itinerarios escolares se encuentran atravesados por interseccionalidades. Cabe aquí reponer que uno de los objetivos del proyecto *Fortalecimiento de las Capacidades locales para generar una TDE sostenible y de impacto en ALC* es la generación de evidencia sobre el estado actual de la integración de tecnologías digitales en los sistemas educativos. Como parte de las acciones para el cumplimiento de este objetivo la Fundación Ceibal se encuentra realizando un diagnóstico regional enfocado en la identificación de necesidades, debilidades y fortalezas. En este marco, distintos actores⁵ de 29 países de América Latina y el Caribe completan una encuesta que mide el nivel de preparación del sistema educativo para la transformación digital en torno a nueve pilares⁶. El primer pilar de la encuesta, “Contexto del Sistema Educativo” -que refiere al conjunto de condiciones estructurales, políticas, institucionales y culturales del sistema educativo que influyen en las posibilidades de avanzar en procesos de transformación digital educativa- incluye la consigna abierta de: “Indicar si los programas de integración tecnológica y las herramientas tecnológicas para apoyar a los estudiantes en riesgo de deserción se han podido implementar en todo el territorio o si se registran áreas o grupos en los que se deberían concentrar mayores esfuerzos.” Las respuestas reflejan una alta sensibilidad a las desigualdades sociales y territoriales de la región, con alusiones frecuentes a:

- Estudiantes rurales: los más afectados por debilidades estructurales.

⁴ PISA 2025 – Aprender en el Mundo Digital. Por primera vez, la evaluación mide la capacidad de uso de herramientas digitales por parte de los y las estudiantes para explorar sistemas, representar ideas y resolver problemas con lógica computacional.

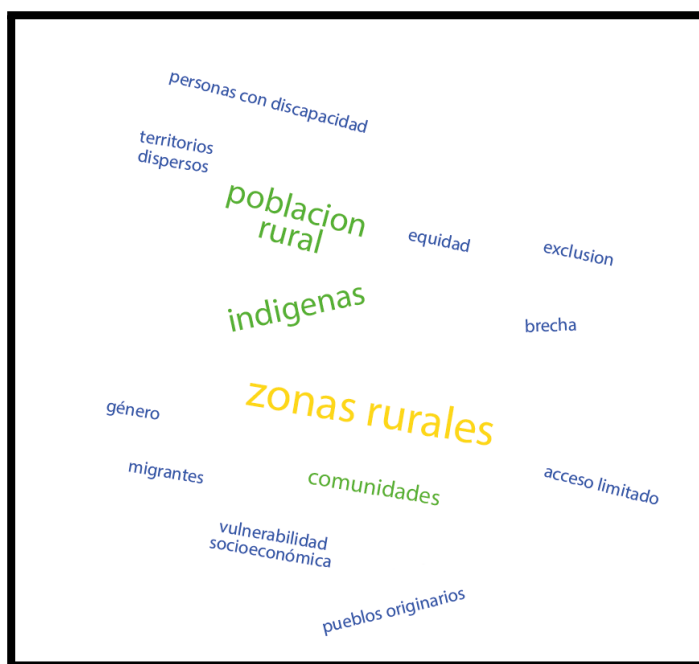
<https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/learning-in-the-digital-world/pisa-2025-learning-in-the-digital-world.html>

⁵ Los 5 perfiles de actores consultados en cada país son: 1. LÍDER DEL SISTEMA EDUCATIVO -ACTOR GUBERNAMENTAL-; 2. LÍDER PEDAGÓGICO -ACTOR GUBERNAMENTAL- ; 3. LÍDER DE TECNOLOGÍA -ACTOR GUBERNAMENTAL- ; 4. ACTOR ESCOLAR EN EDUCACIÓN BÁSICA /COMUNIDAD EDUCATIVA; 5. TERCER SECTOR/ SOCIEDAD CIVIL / INVESTIGADORES / UNIVERSIDADES.

⁶ Esta información será analizada por la Fundación Ceibal y compartida en abril de 2026 mediante un informe final abierto al público. Los nueve pilares son: CONTEXTO DEL SISTEMA EDUCATIVO; IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS; DEFINICIÓN DE ÉXITO; DISPOSITIVOS; CONECTIVIDAD; PLATAFORMAS; PROGRAMAS; FORMACIÓN DOCENTE; DATOS.

- Estudiantes en condición de pobreza: con dificultades de acceso, permanencia y trayectorias escolares.
- Estudiantes indígenas o afrodescendientes: mencionados con menor frecuencia, pero señalando falta de adecuación curricular o barreras culturales.
- Migrantes o desplazados presentes en países de frontera.

La siguiente nube de palabras permite visualizar la recurrencia de ciertas menciones en torno a grupos y territorios más desfavorecidos, evidenciando la persistencia de desigualdades estructurales que atraviesan los procesos de transformación digital educativa en la región.



Nube de palabras extraída de <https://ceibal-analytics.kan.com.ar/> octubre 2025.

Para evitar la profundización de las brechas y propiciar la configuración de escenarios educativos que ofrezcan oportunidades de desarrollo a toda la población de la región, resulta urgente promover investigaciones que aporten soluciones concretas para integrar tecnologías digitales desde un enfoque de equidad.

Oportunidades, tensiones y desafíos de la Transformación Digital Educativa (TDE) en América Latina y el Caribe

La construcción de una visión integral y contextualizada de la TDE exige, en primer lugar, la articulación entre las políticas educativas y las estrategias nacionales de transformación digital. A su vez, requiere acuerdos sostenibles que trasciendan los cambios de gobierno (UNICEF - IPE UNESCO, 2022, p.8).

La incorporación de tecnologías digitales en la educación presenta múltiples **oportunidades**, entre ellas:

- Fomentar entornos de aprendizaje interactivos y colaborativos.
- Dinamizar la experiencia educativa de estudiantes y docentes.
- Facilitar la continuidad pedagógica ante situaciones de emergencia.
- Crear redes de comunicación y apoyo entre docentes, familias y estudiantes.
- Promover la accesibilidad para estudiantes con discapacidad.
- Apoyar el seguimiento de trayectorias educativas con herramientas de alerta temprana.
- Optimizar la gestión pública mediante plataformas de gestión.
- Utilizar herramientas como la georreferenciación para mejorar la equidad en la distribución de recursos.

No obstante, la TDE también implica **riesgos y tensiones** que deben ser atendidos:

- La creciente influencia de actores privados en decisiones clave (sobre dispositivos, contenidos, plataformas) puede entrar en tensión con los objetivos de equidad y calidad educativa.
- La fragmentación de las políticas digitales limita el impacto de las iniciativas. Se puede considerar, por ejemplo, la distribución de dispositivos sin acompañamiento pedagógico. Como destaca el *Informe GEM 2023*, en Perú se entregaron más de un millón de laptops sin estrategias de integración en la enseñanza, lo que no se tradujo en mejoras en el aprendizaje (UNESCO, 2023, p.7).
- El uso excesivo o inadecuado de las TIC puede tener efectos negativos sobre los aprendizajes y el bienestar estudiantil, como lo muestran diversos estudios que identifican una relación entre uso intensivo de pantallas y problemas de atención, ansiedad o aislamiento social.

A su vez, según el BID (2021), la TDE debe asumirse como un **desafío multidimensional**, que requiere desarrollos integrales en al menos cuatro dimensiones clave:

1. Hardware: aulas equipadas, soporte técnico, mantenimiento y actualización de equipos.
2. Conectividad: acceso tanto en la escuela como en los hogares, para garantizar continuidad.
3. Habilidades docentes: formación y acompañamiento para una práctica pedagógica significativa mediada por tecnología.
4. Contenido digital: recursos alineados al currículo, accesibles y relevantes.

En busca de estudios, modelos, metodologías y herramientas digitales que fortalezcan las trayectorias educativas de poblaciones en situación de vulnerabilidad socioeconómica en América Latina y el Caribe

El lanzamiento del presente llamado a proyectos de investigación representa una oportunidad para la generación de evidencia y el desarrollo de estudios, modelos, metodologías y/o herramientas digitales con foco en alguno de los siguientes ámbitos:

➤ **Sistemas de gestión escolar**

La implementación de sistemas digitales de gestión escolar puede contribuir a optimizar procesos administrativos, transparentar la información académica y facilitar la toma de decisiones basada en datos. En contextos de alta vulnerabilidad social y económica, estas herramientas permiten un seguimiento más cercano de la asistencia, el desempeño y la permanencia estudiantil, fortaleciendo la capacidad institucional de articular respuestas oportunas para garantizar trayectorias educativas continuas y equitativas. En un informe reciente de UNICEF (2024) se plantea explícitamente el uso de sistemas de información educativa como una estrategia clave para garantizar cobertura, permanencia y logros de aprendizaje de niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad. Es oportuno reconocer que los sistemas de gestión escolar inteligentes favorecen la priorización de recursos, el mapeo de vulnerabilidades, y la coordinación interinstitucional para acompañamientos integrales que combinen apoyo psicosocial con refuerzos académicos. Siempre que se implementen con criterios de equidad, transparencia y protección de datos, los sistemas de gestión escolar permitirán pasar de intervenciones reactivas a políticas proactivas basadas en evidencia.

➤ **Estrategias para identificar estudiantes en riesgo y garantizar intervenciones oportunas**

Las tecnologías digitales ofrecen nuevas posibilidades para detectar tempranamente señales de rezago o abandono escolar mediante el análisis de datos en tiempo real. Diseñar estrategias digitales para identificar estudiantes en riesgo resulta clave en América Latina y el Caribe, donde factores socioeconómicos, territoriales y culturales afectan la continuidad educativa. La prevención del abandono escolar requiere dar prioridad a intervenciones fundamentadas en datos confiables y oportunos. Entre las estrategias más promovidas se encuentra la implementación de Sistemas de Alerta Temprana, diseñados para detectar a los estudiantes con riesgo de desvincularse. Estos sistemas se apoyan en la identificación de ciertos indicadores que anticipan o favorecen el abandono, y permiten desplegar respuestas ajustadas a cada situación, orientadas a fortalecer la continuidad escolar (Perusia y Cardini, 2021). Un abordaje oportuno, favorecido por el uso de tecnologías digitales, permite desplegar apoyos que interrumpan el ciclo de exclusión y favorezcan la permanencia.

➤ **Fortalecimiento de los aprendizajes**

El uso de recursos digitales interactivos y adaptativos puede enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y responder a las necesidades específicas de estudiantes en situación de vulnerabilidad. Estas tecnologías permiten diversificar materiales, promover aprendizajes activos y facilitar el acceso a contenidos de

calidad que, de otro modo, podrían resultar inaccesibles. De este modo, el fortalecimiento de los aprendizajes a través de medios digitales se convierte en un componente esencial para garantizar trayectorias educativas más sólidas. El uso de recursos digitales para actividades de aprendizaje favorece experiencias personalizadas e interactivas que fomentan el pensamiento crítico y la curiosidad. Al tiempo que se destacan las oportunidades que ofrece el uso de la tecnología y la centralidad del desarrollo de habilidades digitales, los estudios más recientes también advierten que el uso excesivo de estos recursos puede generar distracciones significativas y problemas de atención (Dirgha Raj Josh et. al., 2025). Las herramientas de aprendizaje digital incluyen sitios web, aplicaciones, juegos en línea, simulaciones interactivas, programas utilizados para enseñar y apoyar el aprendizaje y las tareas escolares de los estudiantes (Gallup, 2019). Estos recursos transforman las prácticas educativas tradicionales, fomentan la participación estudiantil, apoyan el desarrollo de competencias digitales fundamentales para el siglo XXI, ofreciendo nuevas vías para acceder a la información, interactuar con los materiales y relacionarse tanto con compañeros como con docentes (Dirgha Raj Josh et. al., 2025).

➤ **Diseño de apoyos integrales contextualizados.**

Los apoyos que se diseñan con perspectiva contextualizada tienen el potencial de reconocer la diversidad cultural, lingüística y territorial de ALC. En poblaciones vulnerables, la inclusión de herramientas tecnológicas que integren dimensiones pedagógicas, socioemocionales y comunitarias permite ofrecer un acompañamiento integral, que no se limita a lo académico, sino que atiende también los factores sociales que inciden en la continuidad educativa. En este marco cobran relevancia las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para articular apoyos entre sectores tradicionalmente fragmentados —como educación, salud y protección social— al permitir el intercambio de información, la coordinación de servicios y la implementación de intervenciones oportunas (UNICEF, 2025). Este potencial es especialmente relevante en contextos donde las desigualdades estructurales limitan el acceso a servicios básicos y aumentan el riesgo de exclusión educativa y social. Cuando el seguimiento de trayectorias escolares se complementa con sistemas de salud y protección social, se facilita un abordaje más integral, en el que la información sobre asistencia escolar puede articularse con indicadores de nutrición, vacunación o acceso a programas de transferencias monetarias condicionadas (UNESCO, 2020; BID, 2023). Asimismo, el diseño de apoyos debe ser contextualizado para responder a las condiciones específicas de cada territorio. Ello implica no solo adaptar los contenidos a las lenguas y culturas locales, sino también garantizar la sostenibilidad tecnológica y la pertinencia de las soluciones en comunidades con limitaciones de conectividad (Plaza de la Hoz et. al., 2024; Galvez & Revinova, 2025). De este modo, las tecnologías digitales permiten la configuración de una infraestructura de apoyo integral que conecta educación, salud y protección social, contribuyendo a mitigar las brechas socioeconómicas que afectan a la infancia y adolescencia en la región.

➤ **Uso de IA para el acompañamiento a trayectorias**

La inteligencia artificial (IA) puede contribuir al fortalecimiento de trayectorias educativas al ofrecer tutorías personalizadas y recomendaciones adaptadas a las características de cada estudiante. En contextos de alta vulnerabilidad, estas capacidades permiten optimizar recursos escasos y ofrecer acompañamientos

más justos y eficaces. No obstante, su aplicación requiere marcos éticos y pedagógicos que eviten sesgos y garanticen un uso inclusivo, crítico y creativo de la tecnología. La incorporación de sistemas de IA permite intervenciones oportunas y personalizadas. Los modelos de aprendizaje automático facilitan el diseño de acompañamientos adaptados, como tutorías focalizadas, alertas para equipos de apoyo y rutas de refuerzo. Este tipo de iniciativas se han documentado y recomendado en informes recientes que analizan el potencial de la IA para personalizar apoyos sin sustituir la labor docente (Molina et. al., 2024). En contextos de vulnerabilidad socioeconómica —donde las barreras de acceso, la ausencia de infraestructura y la escasez de docentes especializados limitan las oportunidades— las plataformas basadas en IA pueden entregar contenidos diferenciados según el ritmo y las necesidades de cada estudiante (microlecciones, ejercicios diagnósticos automatizados, feedback inmediato), y registrar progresos para articular seguimientos entre escuelas, servicios sociales y de salud. Los análisis regionales muestran que, aunque la brecha de acceso sigue siendo un desafío, hay ejemplos y marcos que permiten integrar la IA como amplificador de estrategias de inclusión cuando se acompaña de inversión en conectividad y capacitación docente (Rivas, 2025; BID, 2025). Para que la IA cumpla un rol inclusivo es imprescindible acompañarla con marcos éticos, gobernanza de datos y formación docente centrada en prácticas pedagógicas mediadas por tecnología. Sin estas condiciones —conectividad equitativa, instrumentos de evaluación de sesgos, capacitación y participación de comunidades— la adopción de IA puede reproducir o profundizar desigualdades. Por eso la evidencia y las recomendaciones regionales insisten en enfoques integrales que combinen tecnología, inversión en infraestructura y políticas públicas orientadas a la equidad (Molina et. al., 2024).

➤ **Provisión de información a las familias para el fortalecimiento de trayectorias**

Las tecnologías digitales pueden ampliar la participación de las familias en el proceso educativo al generar canales de comunicación accesibles, transparentes y bidireccionales. En poblaciones en situación de vulnerabilidad, donde las familias enfrentan barreras estructurales para involucrarse en la escolaridad de sus hijos, la provisión de información clara y pertinente mediante medios digitales puede fortalecer la corresponsabilidad educativa y constituirse en un factor decisivo para la continuidad y el éxito escolar. Un obstáculo para la permanencia escolar de niños, niñas y adolescentes en situación de vulnerabilidad es la falta de comunicación clara y oportuna entre las escuelas y las familias sobre aspectos como la asistencia, el rendimiento, los requisitos escolares, o señales de riesgo de abandono. Las tecnologías digitales permiten cerrar ese vacío al facilitar el acceso de madres, padres y cuidadores a información relevante sobre la trayectoria educativa de sus hijos: ya sea mediante reportes automáticos, mensajes de texto, aplicaciones escolares o plataformas digitales de gestión educativa. Cuando madres y padres son informados de manera periódica sobre asistencia, calificaciones, atrasos o problemas, pueden tomar decisiones a tiempo, colaborar con la escuela y apoyar a sus hijos para superar dificultades antes de que estas se agraven. Estudios recientes muestran que intervenciones sencillas, como mensajes de texto dirigidos a las familias, tienen un impacto positivo en la asistencia, a modo de “nudges educativos” (pequeños empujones)⁷. Un ejemplo

⁷ El nudging es una estrategia de cambio de comportamiento cada vez más utilizada en el ámbito educativo para abordar desafíos como la asistencia de los estudiantes, las prácticas de enseñanza, la participación de padres y

concreto se da en Uruguay, donde se llevó adelante una iniciativa centrada en el envío de mensajes de texto a las familias para informar sobre la importancia de la educación inicial, y se observó que tales recordatorios incrementaban la asistencia (Ajzenman t. al., 2022). La provisión de información adecuada no sólo mejora la constancia en la asistencia escolar, sino que también puede fortalecer la participación familiar y el involucramiento de los hogares en la educación. En contextos de vulnerabilidad educativa, muchas familias no conocen qué estándares educativos se esperan, ni cómo interpretar los reportes que reciben, lo que limita su capacidad para apoyar el proceso de aprendizaje en casa. Finalmente, para que la información suministrada cumpla su función de fortalecimiento de trayectorias educativas, este tipo de estrategia debe diseñarse con criterios de accesibilidad y frecuencia adecuados. Es importante que los mensajes lleguen en formatos entendibles (idioma, claridad, nivel educativo), que se utilicen medios accesibles para cada contexto (SMS, aplicaciones, llamadas, plataformas simples) y que se garantice que los datos sean fiables y actualizados. Solo así la provisión de información funcionará como herramienta preventiva y de acompañamiento.

Los ámbitos presentados reflejan la diversidad de oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para fortalecer las trayectorias educativas en contextos de vulnerabilidad. El desafío para los proyectos que se impulsen en el marco de este llamado será aprovechar el potencial transformador de la tecnología con un enfoque ético, contextualizado y centrado en las personas, de modo que cada innovación contribuya efectivamente a garantizar el derecho a una educación de calidad para todos y todas. Se espera que los proyectos seleccionados puedan generar evidencia y propuestas escalables para políticas públicas en ALC.

Referencias bibliográficas:

BID (2021): *Tecnología educativa en América Latina y el Caribe*
<https://publications.iadb.org/es/tecnologia-educativa-en-america-latina-y-el-caribe>

BID (2023). *Cómo las nuevas tecnologías están transformando la educación en América Latina y el Caribe.*
<https://www.idbinvest.org/en/publications/how-new-technologies-are-transforming-education-latin-america-and-caribbean>

BID (2024) *Cómo la desigualdad es hereditaria en América Latina y el Caribe.*
<https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/como-la-desigualdad-es-hereditaria-en-america-latina-y-el-caribe/>

cuidadores. Los nudges se vehiculizan mediante mensajes concisos en momentos estratégicos de toma de decisiones para influir en el comportamiento hacia los resultados deseados. El propósito esencial de un nudge es alentar a las personas a modificar su comportamiento en respuesta a un problema específico. Más información disponible en

<https://edtechhub.org/evidence/learning-brief-series/nudging-for-behaviour-change-in-education/>

BID (2025) *AI and Education: Building the Future Through Digital Transformation*.
<https://publications.iadb.org/en/publications/english/viewer/AI-and-Education-Building-the-Future-Through-Digital-Transformation.pdf>

BID y Banco Mundial (2024) *El aprendizaje no puede esperar: Lecciones para América Latina y el Caribe a partir de PISA 2022*. [El aprendizaje no puede esperar: Lecciones para América Latina y el Caribe a partir de PISA 2022](#)

Crenshaw, Kimberlé. (1989). "Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics." University of Chicago Legal Forum, Vol. 1989, Artículo 8, pp. 139-167.
<https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8/>

Dirgha Raj Joshi, Jeevan Khanal, Krishna Prasad Sharma Chapai, Krishna Prasad Adhikari (2025) "The impact of digital resource utilization on student learning outcomes and self-efficacy across different economic contexts: A comparative analysis of PISA, 2022." International Journal of Educational Research Open, Volume 8, 2025.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374025000093#bbib0039>

Gallup (2019), "Education technology use in schools: Student and educator perspectives" New School Venture Funds.
<https://www.newschools.org/wp-content/uploads/2019/09/Gallup-Ed-Tech-Use-in-Schools-2.pdf>

Galvez, D. P. C., & Revinova, S. (2025). Assessing Digital Technology Development in Latin American Countries: Challenges, Drivers, and Future Directions. Digital, 5(2), 20. <https://doi.org/10.3390/digital5020020>

Ajzenman, N.; Becerra Luna, L.; Hernández-Agramontee, J. M., Lopez Boob, F., Perez Alfaro, M., Vásquez-Echeverría, A., Mateo Diaz, M. (2022) A behavioral intervention to increase preschool attendance in Uruguay. Journal of Development Economics, Volume 159, 2022, ISSN 0304-3878,
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2022.102984>

Molina, E., Cobo, C., Pineda, J., & Rovner, H. (2024). AI revolution in education: What you need to know. In Digital Innovations in Education. World Bank.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099734306182493324/pdf/IDU152823b13109c514ebd19c241a289470b6902.pdf>

Perusia, J. C. y Cardinir, A. (2021) "Sistemas de alerta temprana en la educación secundaria: prevenir el abandono escolar en la era del COVID-19". CIPPEC.
<https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2021/09/233-DPP-EDU-Sistemas-de-alerta-temprana-Perusia-y-Cardini-septiembre-2021.pdf>

Plaza de la Hoz, J., Espinosa, Z. y Camilli, C. (2024). Digitalisation and poverty in Latin America: a theoretical review with a focus on education. *Humanities & Social Sciences Communications*, 11, 1194. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03692-0>

Rivas, A. (2025). *The arrival of AI in education in Latin America: under construction*. ProFuturo - OEI. <https://oei.int/wp-content/uploads/2025/06/en-final-oei-profuturo-the-arrival-of-ai-in-education-in-latin-america-under-constructionindd.pdf>

UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373724>

UNESCO (2023) *Informe GEM 2023: Tecnología en la educación. ¿Una herramienta en los términos de quién?* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894>

UNICEF - IIPE UNESCO (2022): Políticas digitales en educación en América Latina <https://www.unicef.org/lac/informes/politicas-digitales-educacion-america-latina-tendencias-emergentes>

UNICEF Oficina Regional para América Latina y el Caribe (2024). *Respuesta educativa a la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe: Examinando los desafíos y logros hacia un plan de acción para el futuro*. <https://www.unicef.org/lac/media/45796/file/Documento%20en%20espa%C3%B1ol%20.pdf>

UNICEF. (2025). *Childhood in a Digital World*. Innocenti Report. [UNICEF-Innocenti-Childhood-in-a-Digital World-report-2025.pdf](https://www.unicef.org/innocenti-childhood-in-a-digital-world-report-2025)