

Consideraciones sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación en América Latina¹

Contribución de Derechos Digitales para la consulta “La inteligencia artificial en la educación; uso basado en los derechos humanos al servicio del avance del derecho a la educación” del Mandato de la Relatora Especial sobre el derecho a la educación

Sobre Derechos Digitales

Derechos Digitales² es una organización regional latinoamericana sin fines de lucro fundada en 2005, que se dedica a la defensa y promoción de derechos humanos en el entorno digital de modo a contribuir con sociedades más justas, inclusivas e igualitarias. Sus acciones combinan investigación, incidencia en políticas públicas y privadas, análisis de tecnologías, campaña y formación en derechos digitales y seguridad digital.

Introducción

Al pensar en la implementación de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo, consideramos fundamental tener a la vista una perspectiva sociotécnica. Eso significa entender que se trata de sistemas que materializan, por medio de códigos, formas particulares de percibir el mundo que, a su vez, pueden influir y modelar la manera como las personas actúan en el mundo. Esta perspectiva nos lleva a superar la visión determinista de que los sistemas tecnológicos producirían por sí mismos ciertos resultados positivos o negativos en la sociedad; al contrario, se trata de pensar que los usos de las tecnologías son múltiples y que ellas están en constante interacción con los contextos en que son implementadas. Son múltiples los ejemplos de uso de tecnologías comerciales –algunas con IA incorporada como las redes sociales y plataformas de *streaming* de video– utilizadas en el contexto escolar, incluso en el periodo de pandemia, para garantizar el acceso a la educación.³

Desde esa comprensión, al pensar el uso de IA en el ámbito educativo, es clave considerar desde sus procesos de producción hasta los contextos de uso. Pensar el derecho a la educación frente al avance de la IA, por lo tanto, debería escapar ejercicios de “futurología” sobre potenciales beneficios y centrarse en el ciclo de vida de la IA, así como los distintos ámbitos de su aplicación en el contexto educativo. Desde el diseño hasta la contratación y adopción en las instituciones educativas, hasta el uso en el aula o la formación para el uso en diferentes contextos de la vida.

La presente contribución a la consulta abierta por la Relatora Especial sobre el derecho a la educación, “Inteligencia artificial en la educación: uso basado en los derechos humanos al servicio del avance del derecho a la educación”, formulada por Derechos Digitales, se enfocará en traer ejemplos y recomendaciones en línea con las consideraciones anteriores a partir del contexto latinoamericano. La información recabada para este documento fue obtenida del monitoreo constante que hace Derechos Digitales en temas de tecnologías y derechos humanos en la región en interacción y colaboración con distintas organizaciones de la región y de una breve

1 Elaborado por Jamila Venturini. Para consultas y comentarios, contactarse con jamila@derechosdigitales.org.

2 Ver: <https://derechosdigitales.org>.

3 Ver https://redclade.org/wp-content/uploads/INFORME_REGIONAL_TIC_AMERICA_LATINA_Y_CARIBE_ONLINE_PAG1_compressed-1.pdf por ejemplo:

revisión de reportes recientes sobre el tema en la prensa, academia y entre organizaciones de la sociedad civil.

I. Usos de IA en el proceso educativo en América Latina

1. Brasil

1.a) Educación básica - ChatGPT - Sao Paulo

El gobierno del estado de Sao Paulo ha anunciado en 2024 el **uso de ChatGPT para el desarrollo de clases digitales** disponibles para escuelas del sistema público de educación y utilizadas por alrededor de 3,5 millones de estudiantes.⁴ La propuesta es que el sistema elabore una primera versión de las clases, que luego será revisada por un grupo de docentes contratados por la Secretaría de Educación, quien quedaría a cargo de una última revisión del material antes de la distribución. Actualmente los materiales son desarrollados por docentes especializados en los contenidos específicos de disciplinas.

Según la Secretaría, la iniciativa está en etapa piloto,⁵ pero **ChatGPT ya es utilizado en el sistema público de educación básica para la corrección de textos hechos por estudiantes mediante una aplicación** - según el Secretario los textos llegan al profesor con comentarios previos hechos por ChatGPT. La propuesta del gobierno estatal es **expandir este tipo de usos para testar capacidades de lectura de las estudiantes y para la corrección de tareas escolares** que obligatoriamente deben ser entregadas por medio de una aplicación. No hay informaciones sobre si los estudiantes saben que sus materiales son corregidos de esta manera y si han consentido con la entrega de su producción a OpenAI, la empresa que opera la herramienta. Según reportajes publicados en la prensa brasileña, **tampoco hay informaciones sobre cualquier tipo de consulta a la comunidad docente o expertas en educación de manera previa al avance de las iniciativas mencionadas.**

La medida mantiene y refuerza una perspectiva de control⁶ y sospecha sobre la acción docente, creciente entre algunas autoridades públicas, particularmente las vinculadas al campo político del expresidente Jair Bolsonaro. Además, restringe la autonomía y precariza el trabajo docente, acelerando procesos que se vienen diseñando desde gobiernos anteriores.⁷ Mientras Brasil cuenta con una política de distribución gratuita de libros didácticos que pueden ser libremente elegidos por docentes, el Estado de Sao Paulo y otros han intentado centralizar la producción de materiales para las clases. En 2023, **la Secretaria de Educación intentó eliminar completamente los libros didácticos impresos y reemplazarlos por presentaciones estandarizadas, medida que fue duramente criticada, particularmente después de que fueron detectados múltiples errores en los materiales propuestos por la institución.**⁸

4 Ver (en portugués): <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/04/gestao-tarcisio-vai-usar-chatgpt-para-produzir-aulas-digitais-no-lugar-de-professores.shtml>.

5 Ver (en portugués): <https://epocanegocios.globo.com/estadao/noticia/2024/04/secretario-da-educacao-de-sao-paulo-diz-que-o-uso-do-chat-gpt-para-elaborar-materiais-didaticos-ainda-esta-sendo-testado.ghtml>.

6 Ver (en portugués): <https://www.cartacapital.com.br/educacao/entenda-a-greve-de-professores-de-sao-paulo-contraplataformas-impostas-por-tarcisio-e-feder/>.

7 Ver (en portugués): <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/04/professor-foi-deixado-de-lado-no-processo-educacional-diz-especialista-sobre-uso-do-chatgpt-em-sp.shtml>.

8 Ver (en portugués): <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2023/07/sp-fica-fora-de-programa-nacional-de-livro-didatico-e-ira-usar-so-conteudo-proprio-em-escolas.shtml>.

El secretario de educación de Sao Paulo, un empresario del ámbito de tecnología,⁹ ha incentivado el uso de aplicaciones digitales en el ámbito educacional desde el inicio de su gestión en 2023. Según informaciones de la prensa, parte de las motivaciones por detrás de tales medidas tiene que ver con establecer "métricas" y monitorear el trabajo docente. En declaraciones relacionadas al anuncio referido al uso del ChatGPT, se mencionaron criterios como la agilidad en la preparación de las clases para justificar "beneficios" del uso de la herramienta.

La propuesta relacionada al uso de ChatGPT para la preparación de clases avanza en tanto el Congreso de Brasil discute lineamientos generales para una regulación de la IA a nivel nacional y una nueva estrategia de IA. No obstante, como han criticado expertas en educación, la propuesta carece de justificación y argumentos sobre su eficacia para el uso educativo-pedagógico. Autoridades judiciales han solicitado informaciones al gobierno del estado sobre la iniciativa, incluso sobre la existencia de estudios previos de impacto que justifiquen su adopción.¹⁰

1.b) Educación básica - Reconocimiento facial y de emociones - Paraná

El gobierno de Paraná ha **implementado en más de 1500 escuelas de la red pública de educación básica sistemas biométricos de reconocimiento facial para el registro de asistencia escolar**, según investigación de la Universidad Federal de Paraná y de la PUC de Paraná. La iniciativa se enmarca en el programa "Educación para el Futuro", que cuenta con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y tiene como objetivo "modernizar la enseñanza pública". **La iniciativa, autorizada por una medida administrativa, obliga al registro de presencia por medio de este tipo de sistemas** bajo el argumento de que el método sería más ágil y evitaría "pérdida de tiempo" en las clases.¹¹

Las investigadoras **no han identificado instrumentos de consentimiento informado implementados para validar la recolección/procesamiento de los datos biométricos** sensibles de niños, niñas y adolescentes (NNA) por medio del sistema, como exige la ley de protección de datos brasileña. El único documento existente es una autorización para uso de imagen que no incluye mención a los datos biométricos potencialmente recolectados o inferidos. Además, es cuestionable la idea de un consentimiento válido en este caso, dado que **se basaría en la explotación de una relación desigual de poder, toda vez que sujeta el acceso al derecho fundamental a la educación a la autorización de procesamiento de datos personales sensibles**.

La investigación encontró también **evidencias de experiencias con sistemas de reconocimiento de emociones en escuelas cívico-militares con supuestos objetivos de medir la atención de las estudiantes**. Este tipo de tecnología busca extraer informaciones subjetivas a partir de las características faciales de las personas y se basa en lecturas contemporáneas ampliamente cuestionadas a lo largo de los siglos XIX y XX por su carácter pseudocientífico y racista.¹²

9 Ver (en portugués): <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2023/08/empresario-de-tecnologia-feder-aposta-em-digitalizacao-acelerada-em-sp.shtml>.

10 Ver (en portugués): <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/04/ministerio-publico-cobra-explicacao-da-gestao-tarcisio-sobre-uso-do-chatgpt-para-produzir-aulas.shtml>.

11 Ver (en portugués): https://apublica.org/wp-content/uploads/2023/10/Relatorio_RF_2023-1.pdf.

12 Crawford, K. (2021). *The atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.

No han sido encontradas referencias a estudios de impacto previos a la implementación del sistema de reconocimiento facial en las escuelas de Paraná, como exige la ley brasileña de protección de datos.

Según declaraciones de docentes, **los sistemas distribuidos en las escuelas son antiguos y permeados de múltiples errores en la identificación, en particular para estudiantes de piel negra.**¹³ Expertas también han alertado a que tales sistemas no están adaptados para identificar personas con discapacidad, incluso niños y niñas en el espectro del autismo que no miran a las cámaras. Relatos docentes indican que el sistema requiere más tiempo que la opción manual de control de frecuencia, que aún es utilizado como alternativa para mitigar los múltiples problemas identificados.

La organización InternetLab apunta que la iniciativa de Paraná no es aislada en Brasil: al menos quince casos de uso de este tipo de sistema en distintos grados de implementación a nivel municipal fueron identificados en una investigación de 2023. En su mayoría, las implementaciones se encontraban en etapa piloto. En esos casos tampoco se han identificado estudios de impacto a los derechos humanos realizados de manera previa al despliegue de los sistemas.¹⁴

2. Ecuador

2.a) Educación básica - Matrículas

En el ámbito de la iniciativa fAIr LAC del BID se anuncia una **plataforma de IA para la asignación de estudiantes a instituciones educativas en etapa piloto a nivel nacional** en Ecuador. El proyecto tiene como objetivo resolver un problema de desbalance de matrículas y mejorar la combinación entre familias y escuelas al incluir sus preferencias en el proceso de admisión. El sistema automatizaría la asignación por medio de un algoritmo que identificará criterios de priorización definidos por la autoridad en el caso de la demanda por vacantes supere la oferta en una determinada escuela. Funciones relacionadas a la IA propiamente estaban previstas para una segunda etapa e incluían la recomendación de escuelas según preferencias familiares, por ejemplo. No se han encontrado datos sobre la situación actual de implementación de la iniciativa.¹⁵

3. México

3. a) Educación básica - Permanencia escolar - Guanajuato

El gobierno de Guanajuato ha desarrollado una iniciativa denominada **Sistema de Actuación Temprana para la Prevención Escolar (SATPE) para identificar el riesgo de abandono escolar por parte de estudiantes de secundaria.**¹⁶ El proyecto, iniciado en octubre de 2022, surge de la cooperación entre el Gobierno del Estado de Guanajuato y el Banco Mundial, en el marco del "Pacto Social por la

13 Ver (en portugués): <https://apublica.org/2023/10/reconhecimento-facial-no-parana-impoe-monitoramento-de-emocoes-em-escolas/>.

14 Tavares, C.; Simao, B., Martins, F.; Santos, B., Araújo, A. (2023) Tecnologias de vigilância e educação: um mapeamento das políticas de reconhecimento facial em escolas públicas brasileiras. InternetLab. Disponible en: https://internetlab.org.br/wp-content/uploads/2023/06/Educacao-na-mira-PT_06.pdf.

15 Ver: <https://fairlac.iadb.org/piloto/asignacion-estudiantes-instituciones-educacionales>.

16 Ver: <https://boletines.guanajuato.gob.mx/2023/05/04/seg-presenta-avances-en-la-implementacion-del-sistema-de-actuacion-temprana-para-la-permanencia-escolar/>.

Educación" y tiene como objetivo principal prevenir el abandono escolar **a través del despliegue de un sistema de predicción, alerta e intervención temprana.**

El SATPE se ha implementado durante dos ciclos escolares. El primer ciclo 2022-2023 fue la etapa de prototipado. Durante esta etapa solo la mitad (671) de las escuelas secundarias públicas del estado fueron parte de la implementación, con lo que a principios de 2023 se identificó la primera lista de estudiantes en riesgo. El segundo ciclo incorpora a la totalidad de las escuelas: 1,342.

Según informaciones preliminares de una investigación en curso apoyada por Derechos Digitales, **no se informó a la población sobre el procesamiento de datos en el ámbito del SATPE.** Al contrario, se han utilizado bases de datos previamente disponibles a la Secretaría de Educación Pública a partir de un aviso de privacidad simplificado y general.

4. Perú

4.a) Educación superior - e-proctoring

En 2020, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) en Perú implementó un **sistema biométrico basado en reconocimiento facial para vigilar el examen de admisión**, que en aquel año se realizó en línea debido a las medidas sanitarias implementadas para contener la pandemia del COVID-19.¹⁷ SMOWL es el nombre del software que tuvo que ser obligatoriamente instalado por las postulantes en sus dispositivos para prevenir la suplantación y el fraude.

Según informó la UNMSM tras la realización del examen, el sistema utiliza algoritmos de inteligencia artificial y permite la "identificación automatizada del postulante; monitoreo automatizado y constante, a través de la cámara, con reconocimiento facial; monitoreo automatizado, a través del micrófono, de sonidos sospechosos; monitoreo automatizado, de control de actividades sospechosas en la PC: cambiar la aplicación, uso de copiar y pegar y uso de aplicaciones sospechosas". **Los sistemas de este tipo, conocidos como e-proctoring, utilizan soluciones de IA, biométricas y de reconocimiento facial para permitir el monitoreo remoto de exámenes** y han avanzado en América Latina durante la pandemia de COVID-19.

La decisión ha generado preocupación entre organizaciones de derechos humanos y también junto a las participantes del proceso, debido a la **ausencia de detalles respecto al modo en que serían tratados los datos sensibles recolectados por medio del sistema.** La Coordinadora de Postulantes del Examen de Admisión UNMSM 2020-II ha cuestionado la medida junto a la Autoridad de Protección de Datos Personales (APDP) y otras instituciones. Luego de la realización del examen, la UNMSM emitió un comunicado afirmando que ha enviado los términos y condiciones del sistema a las postulantes e informando que "adoptaron oportunamente todas las acciones de prevención y seguridad interna y externa para asegurar el desarrollo del examen de admisión bajo la modalidad virtual".

La UNMSM es la universidad pública más grande del Perú y cada año miles de estudiantes disputan un cupo en sus diferentes carreras profesionales. Su decisión de llevar a cabo un examen virtual mediado por un sistema como SMOWL se suma a una

17 Ver: <https://reconocimientofacial.info/peru-uso-de-reconocimiento-facial-en-examen-de-admision-a-universidad-publica-genera-cuestionamientos/>.

preocupante tendencia regional de naturalización del uso de tecnologías biométricas de vigilancia en el ámbito educativo.

Además del caso peruano, una investigación realizada en 2021 identificó **otros casos de implementación en Argentina y Chile tanto entre universidades públicas, como privadas.** En la mayoría de los casos identificados, no hubo una observación adecuada de reglas de protección de datos aplicables.¹⁸ Los sistemas más utilizados fueron SUMADI, SMOWL y METTL, según investigación.

II. Indicadores de impacto de la IA en la educación

La confianza en sistemas digitales en el contexto educativo trae importantes desafíos desde el punto de vista educacional, descritos en detalles en la Tabla 1. Además, en el contexto latinoamericano, frente a la carencia de lineamientos curriculares que orienten la adopción de este tipo de tecnologías, puede implicar un reemplazo de las directrices nacionales por criterios adoptados desde distintos actores privados, en muchos casos, internacionales.

Tabla 1: Impactos del uso de IA en la educación (elaboración propia)

Concepto	Descripción	Aplicaciones en el contexto educativo	Impactos	Casos documentados
Vigilancia y datificación	La privacidad es un derecho humano e instrumental para el ejercicio de otros derechos humanos. Se ve afectada por la datificación, que implica el acceso por parte de empresas y gobiernos a una gran cantidad de datos personales de plataformas en línea utilizado tanto para la proyección y predicción de comportamientos por parte de agentes privados,	Learning analytics, software y plataformas educativas, sistemas de gestión escolar, redes sociales utilizadas en contexto educativo (p. ej. Facebook, Instagram, etc.), aplicaciones de mensajería utilizadas en contexto educativo (p. ej. Whatsapp), aplicaciones de IA comerciales (p. ej., ChatGPT).	Naturalización de la vigilancia entre NNA; vulneración de la autodeterminación informativo derivada de la obligación de consentir con ciertos usos de datos en el contexto educativo; vulneración de la libertad de cátedra, acceso a la información, libertad de expresión, pensamiento y asociación de docentes y estudiantes sometidos a distintas formas de vigilancia y control privado y/o estatal.	Todos del ítem I.

18 Guerrero Argote, C. (2021) "Vigiar e reprovar: Impacto dos softwares de e-proctoring na privacidade de estudantes universitários". Revista Sur v.18, n. 31. Conectas. Disponible en: <https://sur.conectas.org/wp-content/uploads/2022/05/15-sur-31-por-carlos-german-guerrero-argote.pdf>.

	como para incrementar la vigilancia en el contexto escolar.			
Sesgo y discriminación	Pueden ser perpetuados y profundizados a través de los datos con los que se entrenan los sistemas de IA, así como por medio de los algoritmos de entrenamiento. Incluye la profundización de sesgos de género, socioculturales, entre otros.	Sistemas de <i>e-proctoring</i> , automatización en procesos de evaluación o clasificación, sistemas de asignación de recursos y/o servicios basados en IA, sistemas de identificación automatizada de NNA en riesgo. Sistemas de reconocimiento facial bajo la justificación de la prevención de ataques violentos, el control de presencia para economizar tiempo de clases y automatización el control sobre el acceso a la asistencia social condicionada.	Securitización de los procesos y ambientes educativos; fragilización de la privacidad por la recolección de datos biométricos con potencial riesgo de seguridad en el caso de filtraciones; posible discriminación contra ciertos grupos sociales, incluso mujeres, personas LGBTQ+ y personas de piel oscura con consecuente afectación de sus derechos fundamentales, incluso el derecho a la educación. ¹⁹	Todos ítem I, además, indicios de discriminación de grupos históricamente marginalizados fueron identificados a partir del uso de los sistemas <i>e-proctoring</i> y de algoritmos de estandarización de notas, por ejemplo en el Reino Unido. ²⁰
Agencia y autonomía (estudiantil y docente)	Capacidad de ejercer poder sobre la propia vida, que se ve afectada no solo en el alumnado, sino también en la comunidad	Todas las anteriores.	Pérdida de la libertad académica y autonomía docente; incremento de la vigilancia en el ambiente laboral; precarización del trabajo docente convertido a la gestión de información y datos producidos por tecnologías que operan como cajas negras.	En particular caso 1.a del ítem I.

19 Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018, January). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. In Conference on fairness, accountability and transparency (pp. 77-91). PMLR.

20 Perrotta, C. (2023). Advancing data justice in education: some suggestions towards a deontological framework. Learning, Media and Technology, 48(2), 187-199. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2156536>.

	docente (agencia docente), por la implementación de tecnologías de IA en el contexto educativo.			
Democracia y transparencia	La digitalización en la educación conlleva un proceso de privatización a partir del cual empresas de tecnologías pasan a concentrar cada vez más poder sobre infraestructuras y decisiones en el ámbito educativo.	Todas las anteriores.	Privatización de la educación; ²¹ transferencia de decisiones educativas a empresas de tecnologías nacionales e internacionales como parte del fenómeno denominado “transgresiones sectoriales”; ²² falta de transparencia y participación en las decisiones estratégicas sobre uso de IA en la educación e incremento general de la opacidad en los procesos educativos mediados por sistemas de IA.	En particular casos 1 y 4 del ítem I.

III. Avances legislativos en América Latina

América Latina no cuenta con estándares o lineamientos específicos sobre IA a nivel regional, aunque la mayoría de los países de la región ha adherido a estándares globales como las Recomendaciones de Unesco sobre Ética y la IA, los Principios Éticos para la IA de OCDE y la Resolución sobre IA de la Asamblea General de la ONU. Además, discusiones legislativas avanzan a nivel nacional – con la mayoría de las propuestas en discusión inspiradas por el *AI Act* europeo – y Perú el primer país de la región a adoptar una ley específica sobre el tema.²³

La normativa peruana presenta como objetivo “promover el uso de la inteligencia artificial en el marco del proceso nacional de transformación digital” y presenta como interés nacional “el uso de la inteligencia artificial para la mejora de los servicios públicos, de la educación y los aprendizajes”. Esta es la única mención al tema educativo de manera explícita en la ley. La otra tiene que ver con formar profesionales con competencia para el aprovechamiento, desarrollo y usos de la IA, una acción que debe ser promovida por la autoridad nacional en la materia. Es relevante observar como el énfasis en el uso de IA en la educación descrito en la ley

21 Ver por ejemplo: da Cruz, L. R., & Venturini, J. R. (2020). Neoliberalismo e crise: o avanço silencioso do capitalismo de vigilância na educação brasileira durante a pandemia da Covid-19. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 28, 1060-1085. <https://doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.1060>.

22 Solano, J. L., Martin, A., Ohai, F., de Souza, S., & Taylor, L. (2022). Digital disruption or crisis capitalism?: Technology, power and the pandemic. *Global Data Justice*. <http://dx.doi.org/10.26116/gdj-euaifund>.

23 Ver: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5038703/ley-que-promueve-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-fav-ley-n-31814.pdf?v=1692895308>.

no viene acompañado de criterios para la mitigación de riesgos. Actualmente el país discute el reglamento de la ley.

Aunque las discusiones legislativas se encuentran en distintas etapas de maduración en la región, buena parte de los países ya cuenta con estrategias nacionales de IA. Tales documentos establecen guías y objetivos en la materia y, en algunos casos, incluyen compromisos concretos. Según un estudio de la OCDE, los principales temas abordados por las estrategias latinoamericanas incluyen (a) la búsqueda por catalizar el desarrollo económico a través de financiamiento e incentivos para la investigación, (b) intentos de transformar el mercado laboral y fortalecer grupos de talento mediante programas de actualización y (c) la promoción de una gobernanza de datos que incluya la apertura de datos de la administración pública.²⁴

Si bien, por lo tanto, ponen atención a aspectos relacionados a investigación académica y la formación, tales estrategias presentan una mirada en general instrumental de la educación para el desarrollo económico. La actual estrategia brasileña, por ejemplo, da un importante énfasis a la creación de capacidades relacionadas a la computación, matemáticas y ciencias de datos desde la educación secundaria, y en la capacitación docente en materia de IA; mientras pone menor peso a la dimensión tecnoética o de ética digital en materia educativa entre sus directrices.

El principal proyecto de ley sobre el tema, actualmente en discusión en el Congreso brasileño, incluye entre los fundamentos de la IA la educación y concientización sobre este tipo de sistema, algo que por el momento no se observa de manera prominente en los ejemplos de implementación identificados en el ítem I.1. En una de sus versiones, el proyecto considera de alto riesgo los sistemas utilizados en contacto educativo para la evaluación y monitoreo de estudiantes, así como para determinar el acceso a instituciones públicas educativas.

De manera más amplia, América Latina tiene un historial de discusión sobre uso educativo de tecnologías desde los años 70, con distintos programas y políticas públicas sobre el tema. Hasta el momento, algunos países de la región incluyen en sus directrices curriculares nacionales competencias relacionadas con la educación crítica para las tecnologías o la alfabetización digital. Además, ha implementado distintas medidas para superar las brechas de conectividad aún presentes en la región. A pesar de ello, la situación de emergencia derivada de la pandemia de COVID-19 ha evidenciado dramáticamente la persistencia de tales brechas con miles de estudiantes quedando excluidos de medidas de educación digital, como alertamos desde Derechos Digitales desde el inicio de la pandemia.²⁵ Según datos de la CEPAL, más de 32 millones de NNA en América Latina y el Caribe no pueden acceder a soluciones de tele-educación. En ese sentido, el derecho a la educación queda condicionado a un acceso reservado a los estratos socioeconómicos más altos,²⁶ acentuado en una región altamente desigual.

Es importante resaltar que la ausencia de normativas específicas sobre IA en la región no significa que la introducción de la IA en el contexto educativo carezca de

24 OECD/CAF (2022), *Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público de América Latina y el Caribe*, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5b189cb4-es>.

25 Ver: <https://www.derechosdigitales.org/14324/los-limites-de-la-educacion-a-distancia-en-america-latina/>

26 Ver: https://redclade.org/wp-content/uploads/INFORME_REGIONAL_TIC_AMERICA_LATINA_Y_CARIBE_ONLINE_PAG1_compressed-1.pdf.

criterios para su implementación. Principalmente cuando se trata de implementaciones en instituciones públicas, como las descritas en el ítem I, normas y estándares de derechos humanos a nivel interamericano orientan la observación de criterios de transparencia y acceso a la información, privacidad y protección de datos, participación pública en la toma de decisiones, no discriminación, entre otros. En ese sentido, el marco de legalidad, necesidad y proporcionalidad establecido por el Sistema Interamericano de Derechos Humanos es referencia relevante al tratar de desarrollos con potencial para afectar derechos fundamentales.

Además, buena parte de los países cuenta con criterios de administración pública que deberían guiar la adquisición de tecnologías por parte de los Estados y que no necesariamente son observados en la región, como han evidenciado distintas investigaciones desarrolladas por Derechos Digitales.²⁷ Finalmente, leyes de acceso a la información pública y de protección de datos personales, aunque de adopción e implementación desigual en la región, también se muestran relevantes para orientar la adopción de IA en la educación pública.

27 Ver, por ejemplo: <https://ia.derechosdigitales.org/publicaciones/>.