

DEFENSORÍA DEL PUEBLO DE LA NACIÓN REPÚBLICA ARGENTINA

INSTITUCIÓN NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS

La inteligencia artificial en la educación y sus derechos humanos: su uso al servicio de la promoción del derecho a la educación

Relatora Especial sobre el derecho a la educación

Datos de contacto: Jefe de Relaciones Internacionales, Dr. Juan Carlos Mazzini: jmazzini@defensor.gob.ar

1. Proporcione ejemplos de cómo se utilizan las herramientas y sistemas de IA, incluida la IA generativa, en el proceso educativo y en la toma de decisiones relacionadas en su país, organización o institución educativa, con ejemplos de software (o programa) específico cuando proceda.

Si bien, de acuerdo al análisis cuantitativo liderado por el Centro de Estudios Nacional de Inteligencia Artificial en el contexto de América Latina, Argentina se ubica en el primer puesto en la categoría de fomento público a la inteligencia artificial como reconocimiento a las políticas públicas que se están aplicando en el país para orientar la adopción de la inteligencia artificial y para producir aportes significativos desde su sector público y privado¹, aún el país se encuentra en un proceso tendiente a una mayor inclusión y digitalización, en donde la educación y la formación en tecnologías emergentes son parte de esa evolución.

Las formas de inclusión en el aula y evaluación de impacto todavía se están definiendo, tanto a nivel provincial como nacional. En el mismo sentido existen debates respecto a la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a la tecnología y la calidad de la educación y la necesidad de ser cuidadosamente reguladas.

2. Proporcione pruebas concretas del impacto conocido de las herramientas y sistemas de IA en las y los alumnos y profesores y en los sistemas educativos en general, tanto positivo como negativo, y explique cómo se supervisa el impacto. Por

¹ https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-es-reconocida-como-el-pais-con-mejores-politicas-publicas-para-fomentar-el-

uso#:~:text=Asimismo%2C%20la%20lectura%20de%20la,la%20inteligencia%20artificial%20y%20para

ejemplo, ¿cómo afecta el uso de la IA?

Si bien es cierto que existen algunas iniciativas experimentales donde se trabaja en el análisis de datos, la posibilidad de personalizar el aprendizaje y los procesos de evaluación, no se cuenta con datos oficiales vinculados al impacto de las herramientas y sistemas de IA en el sistema educativo argentino.

a. Personas con necesidades especiales de aprendizaje, alumnos y alumnas de distintos orígenes lingüísticos y culturales, mujeres y niñas;

Respecto a las personas con necesidades especiales de aprendizaje, el Decreto 289/2018², que declara de interés nacional el abordaje integral e interdisciplinario de las personas con Dificultades Específicas del Aprendizaje (DEA) y a su vez reglamenta la ley 27.036, regula aspectos vinculados con la educación inclusiva y, aunque no se centran en la IA, establecen principios que se aplican al uso de tecnologías emergentes en el ámbito educativo.

b.acceso a la educación de las poblaciones marginadas o desatendidas por motivos étnicos, socioeconómicos, de desplazamiento y otros factores;

Argentina enfrenta un desafío en relación a la brecha digital y la accesibilidad a las tecnologías. Aunque la IA. tiene el potencial de impulsar la inclusión educativa, no se ha logrado asegurar que todas las personas tengan acceso igualitario a estas herramientas.

Una de las políticas implementadas a fin de achicar la brecha dentro de los grupos vulnerables, es el Programa Conectar Igualdad (PCI) creado por Decreto 459/2010, con el objetivo de promover la inclusión digital, democratizar el acceso a los bienes y recursos tecnológicos, así como disminuir la brecha digital existente. Este programa que proporciona computadoras y recursos tecnológicos en las escuelas públicas del país, fue prorrogado por las nuevas autoridades del Poder Ejecutivo a través de la Resolución 113/2024³.

3. Proporcione ejemplos de legislación, reglamentos (incluidos códigos de conducta o normas institucionales) o políticas que aborden o cubran el uso de la IA en el contexto educativo, incluidas las cuestiones éticas o de derechos humanos en torno al desarrollo y el uso de la IA, la privacidad de los datos, la mitigación de sesgos, la transparencia, la integridad académica, el plagio y la atribución adecuada. ¿Se exige la diligencia debida para el uso de la IA en el contexto educativo? ¿Disponen las y los estudiantes de orientaciones claras para citar el uso de la IA?

Aunque Argentina todavía no sancionó leyes específicas sobre IA ni avanzó sobre políticas integrales en el sector, al menos sí es posible identificar numerosas iniciativas que podrían ayudar a caracterizar cómo y de qué forma se está proyectando su regulación.

Distintas propuestas se presentaron en el último tiempo en el Congreso para regular el uso ético de la Inteligencia Artificial (IA). Algunos desde un enfoque centrado en la educación, otros introduciendo esta temática a la Ley de Ciencia.

Uno de ellos el el proyecto de Ley de Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación⁴. Esta ley tiene como objetivo establecer las regulaciones y pautas para el desarrollo y uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo, y se aplica a todas las instituciones educativas y organizaciones relacionadas con la enseñanza, desde nivel Inicial hasta nivel superior; de educación pública, de gestión estatal, privada y social.

² https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/181280/20180410

³ https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/306549/20240429

⁴ https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2023/PDF2023/TP2023/2504-D-2023.pdf

Sus principios rectores son "a) Transparencia: La autoridad de aplicación y los proveedores de IA deben proporcionar información clara y comprensible sobre cómo se utiliza la inteligencia artificial en el ámbito educativo, incluyendo los algoritmos y criterios utilizados. b) Responsabilidad: La autoridad de aplicación es la responsable de garantizar que la IA utilizada en la educación sea ética y respete los derechos y la privacidad de los estudiantes. c) Mejora educativa: El uso de IA en la educación debe tener como objetivo mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, promoviendo la equidad y la inclusión, bajo condiciones de protección integral, sobre todo, en niñas, niños y adolescentes, de acuerdo a normativa vigente en la materia".⁵

Recientemente el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) publicó el trabajo de investigación del DR. ARIEL VERCELL: "Regulaciones e inteligencias artificiales en Argentina". El autor plantea que en Argentina estos temas no han pasado desapercibidos y es posible encontrar numerosas iniciativas que se orientan a planificar y regular diferentes aspectos de las IA. El artículo tiene por objeto relevar y analizar los diferentes antecedentes de regulación de las IA en Argentina desde 2018 hasta finales de 2023, incluyendo tanto las políticas públicas del Poder Ejecutivo como los proyectos de ley presentados en el Congreso de la Nación. La publicación forma parte de una investigación de mayor alcance que analiza las relaciones de co-construcción entre las IA y sus regulaciones, y busca fortalecer la soberanía tecnológica y las políticas públicas en Argentina⁶.

Por otro lado, la Subsecretaría de Tecnologías de la Información en Argentina publicó "Recomendaciones para una Inteligencia Artificial Fiable", que incluye una serie de recomendaciones para garantizar un desarrollo responsable y beneficioso de la IA.

6. Proporcione ejemplos de programas de desarrollo profesional existentes para que las y los profesores utilicen las tecnologías de IA. ¿Qué formación y apoyo se ofrece a las y los educadores para que utilicen eficazmente las herramientas de IA en su trabajo diario?

Existen diversas iniciativas y programas para el desarrollo profesional de docentes en el ámbito de la inteligencia artificial (IA), tales como:

La escalera de la inteligencia artificial en educación: El Programa de Educación y Nuevas Tecnologías (PENT) de FLACSO ofrece esta propuesta que busca orientar a los docentes en el diseño, experimentación y aprendizaje junto a la IA.

Diplomatura en Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación, que ofrece la Universidad Católica de La Plata, destinada a profesionales en educación cuyo objetivo es capacitar docentes en la creación, implementación y mantenimiento de herramientas de IA para mejorar el proceso educativo, desde un enfoque ético.

Diplomatura Superior en Inteligencia Artificial y Sociedad, que ofrece la Universidad Nacional Tres de Febrero, desde una mirada basada en la filosofía de la tecnología, democracia y automatización, para la interpretación de la importancia social de la IA en el

⁵ <u>Texto completo</u> del proyecto de Ley y el <u>dossier legislativo</u> Inteligencia Artificial, de febrero de 2024.

⁶ Texto completo

⁷ Texto completo

desarrollo no sólo económico sino también social. El perfil del egresado propone la posibilidad de la colaboración en la planificación de políticas públicas para el desarrollo productivo nacional y la transformación de las estructuras de dependencia tecnológica.

El centro de estudios y diseño de políticas públicas, FUNDAR, junto con PENT FLACSO, publicó en marzo de 2024 el libro digital "Inteligencia artificial y aprendizaje activo: investigación y diseño de estrategias de enseñanza con IA en escuelas"⁸

Inteligencia Artificial en Educación: I+D para transformar prácticas de FLACSO Argentina: es un proyecto que surge de la necesidad de comprender el potencial y los riesgos de la aplicación de inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El enfoque se centra en explorar cómo estas tecnologías pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, ya sea coadyuvando en el proceso de enseñanza o facilitando la creación de entornos interactivos, personalizados y colaborativos. El programa hace hincapié en que la implementación de la IA sin un sólido fundamento pedagógico que sustente la creación de experiencias de aprendizaje significativas y de calidad corre el riesgo de generar propuestas sin valor socio-educativo.

7. Proporcione ejemplos de políticas que aborden las brechas y desigualdades en el acceso a las condiciones necesarias para el uso de la IA en la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo, destinadas a reducir la brecha digital entre las y los estudiantes con fácil acceso a herramientas de IA en casa y las y los que dependen de los recursos de la escuela. ¿Qué medidas existen para garantizar que todos las y los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico o ubicación geográfica, tengan acceso a herramientas y recursos de IA fiables y pedagógicamente adecuados?

Ver lo señalado en el pto. 2.b

8. Proporcione ejemplos de colaboración o asociación apoyada por el Estado entre instituciones educativas públicas y empresas que producen herramientas de IA para la educación. ¿Impone el sistema educativo contratos con proveedores de software específicos o existe la posibilidad de elegir? ¿A qué nivel se puede escoger? Indicar si esta escogencia se basa en las opiniones de profesores, padres y alumnos? ¿Cómo se abordan la soberanía de los datos y la localización de los mismos en el contexto del uso en la educación de herramientas de IA internacionales o desarrolladas en el extranjero?

Actualmente no hay datos oficiales en relación a la contratación de proveedores de software específicos en el ámbito de la educación de gestión pública, cabe señalar que dentro de la educación de gestión privada existen distintas plataformas y programas.

9. ¿Cuáles son los principales retos encontrados durante la implantación de la IA en la educación? ¿Han habido obstáculos técnicos, éticos, financieros o normativos en el despliegue de soluciones de IA en el contexto educativo?

⁸ Libro digital FUNDAR y PENT FLACSO: <u>CALDEIRO</u>, <u>G. y otros (2024) Inteligencia</u> <u>artificial y aprendizaje activo: investigación y diseño de estrategias de enseñanza con IA en escuelas</u>, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Fundar.

Las instituciones educativas en general y las escuelas públicas en particular, enfrentan obstáculos debido a su desconocimiento sobre cómo implementar efectivamente la IA en el aula, en este sentido una política clara de capacitación docente resulta fundamental. Asimismo, la adaptación del currículum a esta tecnología implica no solo una adecuación técnica y práctica, sino también un cambio cultural dentro de las propias instituciones.