

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Ciencias de la Educación y Psicopedagogía

Profesorado Universitario para la Educación Secundaria y Superior

"La incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria y sus desafíos pedagógicos"

Docente: Jorge Sánchez

Alumno: Rocío Belén Ortiz

Buenos Aires, Octubre 2026

RESUMEN

Durante el período 2026, la incorporación de la Inteligencia Artificial en las escuelas secundarias de San Francisco Solano, partido de Quilmes, plantea nuevos desafíos para las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Si bien estas herramientas ofrecen oportunidades para enriquecer los procesos educativos, también generan interrogantes respecto de su impacto en la construcción del conocimiento, especialmente cuando son utilizadas sin una adecuada orientación pedagógica. En este marco, la presente investigación analiza las estrategias que adoptan los docentes para integrar la Inteligencia Artificial en el aula sin que el aprendizaje de los estudiantes se torne pasivo. A partir de un enfoque cualitativo y de entrevistas realizadas a docentes del nivel secundario, se busca comprender cómo estas tecnologías son incorporadas en las prácticas pedagógicas y cuál es el papel de la mediación docente para promover aprendizajes activos, reflexivos y significativos.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; educación secundaria; prácticas docentes; mediación pedagógica; aprendizaje activo.

ÍNDICE

Resumen y palabras clave…… 1

Introducción…….. 4

Pregunta problema…….. 5

Justificación…….. 5

Objetivo general……6

Objetivos específicos……..6

Antecedentes de investigación……6

Marco Teórico……9

CAPÍTULO I. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CONTEXTO EDUCATIVO ACTUAL

1.1. Conceptualización y alcance de la Inteligencia Artificial en la educación…… 11

1.2. Oportunidades y riesgos pedagógicos en la escuela secundaria…… 12

1.3. El rol docente frente a la Inteligencia Artificial…….. 13

CAPÍTULO II. APRENDIZAJE, CULTURA DIGITAL Y VÍNCULO PEDAGÓGICO EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

2.1. Construcción del conocimiento y crítica a la educación bancaria (Paulo Freire)…… 16

2.2. Cultura contemporánea y subjetividad en la era digital (Zygmunt Bauman)…… 18

2.3. Mediación pedagógica y vínculo educativo en los contextos tecnológicos (Philippe Meirieu)…… 19

CAPÍTULO III. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA ESCUELA SECUNDARIA

3.1. Límites éticos y desafíos de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria…… 22

3.2. Formación docente: hacia una alfabetización digital crítica…… 23

3.3. Estrategias didácticas para promover la autonomía y reflexión…… 25

Encuadre metodológico…….. 26

Trabajo de campo……. 29

Análisis de los resultados en relación con la pregunta problema…….. 29

Análisis de los resultados en relación con los objetivos específicos…… 30

Conclusión…… 32

Bibliografía…….33

Anexo I Entrevistas realizadas…… 36

"La incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria y sus desafíos pedagógicos"

Introducción

En los últimos años, y con mayor fuerza desde el año 2022 con la aparición de herramientas como Chat GPT, la Inteligencia Artificial ha comenzado a introducirse de forma acelerada en las instituciones educativas. Esta tecnología, capaz de producir textos, respuestas, ejercicios y análisis de contenido, plantea una transformación profunda respecto a los modos de enseñar, aprender y evaluar.

Sin embargo, su incorporación ha sido, en muchos casos, apresurada y sin el debido análisis pedagógico, generando en consecuencia una serie de tensiones que vale la pena problematizar. Es en la etapa educativa del nivel secundario donde se comienzan a consolidar con más firmeza los hábitos de estudio y la autonomía de los estudiantes, por lo que este proceso cobra una relevancia particular.

Si bien estas herramientas pueden ofrecer grandes oportunidades para enriquecer y ampliar los procesos de aprendizaje, también pueden generar ciertos riesgos que es necesario prever. En muchos casos se las utiliza sin contar con los marcos normativos ni las orientaciones pedagógicas que protejan tanto a docentes como a estudiantes, y que aseguren un uso responsable y ético dentro del ámbito educativo.

En este contexto, el presente trabajo se propone analizar los desafíos pedagógicos que supone la incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria, y reflexionar sobre las estrategias que los docentes pueden adoptar para favorecer un aprendizaje activo, crítico y significativo. Esta nueva realidad desafía las prácticas docentes tradicionales, ya que el uso desmedido y desconocido de esta herramienta puede fomentar una actitud pasiva frente al conocimiento.

Pregunta problema

¿Cuáles son las estrategias que adoptan los docentes de las escuelas secundarias de San Francisco Solano, partido de Quilmes, durante el año 2026, para integrar la inteligencia artificial en el aula sin que el aprendizaje de los estudiantes se torne pasivo?

Justificación

La elección de este tema responde a la necesidad de reflexionar sobre los cambios que la Inteligencia Artificial está produciendo en el ámbito educativo y, especialmente, sobre el papel del docente frente a estas transformaciones. Esta herramienta digital representa una oportunidad para innovar en las metodologías de enseñanza, pero también implica un riesgo si su uso se limita a la automatización de tareas, desplazando la participación activa del estudiante.

En este sentido, y desde una mirada pedagógica crítica, resulta pertinente traer a colación los aportes de autores como Paulo Freire, Philippe Meirieu y Zygmunt Bauman, cuyas ideas, si bien han sido anteriores al surgimiento y expansión de la Inteligencia Artificial, permiten iluminar los desafíos actuales que atraviesa la educación.

Freire (1970) critica el modelo de educación bancaria, en el que los estudiantes son receptores pasivos de información y no constructores de conocimiento. En este tipo de enseñanza se anula la creatividad y la conciencia crítica, impidiendo que los sujetos se reconozcan como protagonistas capaces de transformar la realidad.

En este orden de ideas, Bauman (2007) sostiene que, en la modernidad líquida, el conocimiento tiende a ajustarse al uso instantáneo y está pensado para ser utilizado una sola vez. Los saberes “listos para usar”, promovidos por ciertos software, resultan más atractivos que aquellos que requieren tiempo, esfuerzo y profundidad, lo que representa un desafío para la escuela y su función formativa.

Mientras que por su parte, Meirieu (2013) advierte que la escuela no puede permanecer al margen del avance tecnológico y debe intervenir

pedagógicamente para orientarlo. Sin embargo, señala que el uso indiscriminado de dispositivos puede reforzar la lógica de la inmediatez, debilitando la reflexión y el pensamiento crítico de los estudiantes.

En síntesis, esta investigación busca aportar una comprensión más profunda acerca de las formas en la que la Inteligencia Artificial se integra en las prácticas de enseñanza de la escuela secundaria, identificando los criterios pedagógicos que permiten evitar aprendizajes pasivos y sostener la participación activa del estudiante. El análisis aspira a generar orientaciones que colaboren con el trabajo docente y contribuyan al desarrollo de prácticas educativas críticas y situadas en el contexto actual.

Objetivo General

Analizar el modo en el que los docentes de las escuelas secundarias de San Francisco Solano integran la Inteligencia Artificial en sus prácticas de enseñanza durante el año 2026, con el propósito de identificar estrategias pedagógicas que promuevan aprendizajes activos y significativos.

Objetivos Específicos

* Identificar las principales transformaciones que introduce la Inteligencia Artificial en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el nivel secundario.

* Describir las estrategias que los docentes emplean para incorporar la Inteligencia Artificial en el aula.

* Analizar los posibles riesgos pedagógicos asociados a un uso no orientado de estas tecnologías.

* Proponer orientaciones pedagógicas que favorezcan la integración responsable y formativa de la inteligencia artificial en la escuela secundaria.

Antecedentes de la investigación

Mediante este apartado, se tiene como propósito revisar y analizar críticamente producciones académicas que abordan la incorporación de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo. Este tipo de revisión permite sistematizar antecedentes empíricos y conceptuales sobre el tema específico,

con el fin de identificar aportes, vacíos y tensiones que justifiquen el desarrollo de la investigación. Para ello, se realizó una búsqueda de trabajos producidos entre los años 2019 y 2025, en repositorios nacionales e internacionales. Se consideraron investigaciones tanto cualitativas como cuantitativas que abordan la Inteligencia Artificial como herramienta de apoyo, destacando la necesidad de una integración pedagógica crítica que preserve el rol docente y evite formas de aprendizaje pasivo.

En primer lugar, Moreno Padilla (2019), de la Universidad Tecnológica de Pereira, sostiene que la Inteligencia Artificial está transformando significativamente las formas de enseñar y aprender, al posibilitar entornos adaptativos y personalizados que optimizan la evaluación y el seguimiento estudiantil. No obstante, advierte que un uso excesivo o acrítico puede generar dependencia tecnológica y limitar la creatividad de docentes y alumnos. El autor enfatiza la centralidad del vínculo humano y concibe la Inteligencia Artificial como una herramienta complementaria, nunca sustitutiva de la tarea educativa.

Por su parte, Arana (2021) analiza los logros y tendencias de la Inteligencia Artificial aplicada a la educación, especialmente en la generación de materiales didácticos personalizados mediante redes neuronales. Aunque reconoce su potencial, alerta sobre la necesidad de que la tecnología responda a objetivos educativos claros y a las características particulares de los estudiantes. En sintonía con Moreno Padilla, coincide en que el criterio pedagógico es el elemento que determina el sentido formativo de la Inteligencia Artificial.

De manera complementaria, Torres Vargas (2023), de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, plantea que la incorporación de la Inteligencia Artificial debe ir acompañada de una sólida formación docente y de una ética profesional que oriente su implementación. Para el autor, la actualización permanente del profesorado resulta indispensable para que la tecnología fortalezca y no permita debilitar las prácticas pedagógicas. En este marco, propone revisar los métodos de evaluación y promover aprendizajes

colaborativos en los cuales la tecnología funcione como mediadora y no como reemplazo.

En la misma línea, Bernilla Rodríguez (2024) indaga las percepciones docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el nivel universitario. Aunque su estudio no se centra en la educación secundaria, sus conclusiones son transferibles, ya que abordan temáticas relativas a la formación docente y a la progresiva integración de tecnologías emergentes. El autor señala que la implementación de la Inteligencia Artificial debe ser gradual, acompañada de instancias de capacitación que permitan a los docentes apropiarse críticamente de sus posibilidades y límites.

Finalmente, Moreno-Guaicha, Salazar-Luna y Escobar-Córdova (2025) realizan una revisión sistemática sobre estrategias pedagógicas mediadas por Inteligencia Artificial en la Revista Andina de Educación. Los autores afirman que la tecnología no garantiza por sí sola aprendizajes significativos y que su eficacia depende de su articulación con un enfoque pedagógico sólido. En este sentido, destacan que el rol docente se resignifica hacia una función de facilitación, orientando la interacción entre estudiantes y sistemas automatizados, y preservando la creatividad, la empatía y el pensamiento crítico como dimensiones esenciales del acto educativo.

En conjunto, las investigaciones revisadas coinciden en que la Inteligencia Artificial puede convertirse en una herramienta valiosa para mejorar la enseñanza, siempre que su incorporación esté guiada por principios éticos, pedagógicos y humanistas. La formación docente, la reflexión crítica y el acompañamiento institucional se presentan como condiciones indispensables para evitar prácticas automatizadas y promover aprendizajes activos, creativos y significativos. Sin embargo, persisten interrogantes acerca de cómo se concreta la integración de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria y qué estrategias adoptan los docentes para prevenir formas de aprendizaje pasivo. Estos vacíos justifican la necesidad de continuar investigando en contextos específicos, con el objetivo de aportar orientaciones que favorezcan un uso formativo, responsable y contextualizado de esta tecnología en el aula.

Marco Teórico

El presente marco teórico tiene como finalidad desarrollar los conceptos centrales que sustentan la investigación, respecto de la incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria, analizando su impacto pedagógico y las estrategias que los docentes pueden adoptar para promover en el alumnado un aprendizaje activo y significativo.

Capítulo I

1. La Inteligencia Artificial en el contexto educativo actual

En el marco de las transformaciones propias de la tercera década del siglo XXI, Acevedo et al. (2026) sostienen que la Inteligencia Artificial se ha consolidado como un componente central en los procesos de digitalización escolar, dejando de ser una innovación instrumental para incidir directamente en las prácticas pedagógicas. En este sentido, la Inteligencia Artificial se inscribe dentro de la denominada “Educación 5.0”, la cual es definida por Saltos García (2026), como un paradigma que articula el desarrollo tecnológico con una perspectiva humana, donde la tecnología interviene en la manera en que los sujetos construyen y resignifican el conocimiento. De este modo, este autor destaca que su incorporación implica una reconfiguración profunda que involucra aspectos epistemológicos, didácticos y éticos.

En la actualidad, la implementación de herramientas basadas en Inteligencia Artificial ha dejado de ser exclusivamente experimental. Según el relevamiento de Salazar-Gómez et al. (2026), una proporción significativa de adolescentes ya utiliza estas herramientas para la resolución de tareas académicas, evidenciando su creciente incidencia en las dinámicas escolares. Este escenario, a su vez, se encuentra acompañado por sistemas inteligentes que, tal como indican Jiménez Bran et al. (2025) y Santistevan Sotomayor et al. (2025), posibilitan la personalización masiva de los procesos educativos al adecuar contenidos y ritmos a las características individuales de cada estudiante.

Estas transformaciones habilitan nuevas posibilidades para el fortalecimiento de propuestas pedagógicas inclusivas, en la medida en que la Inteligencia Artificial permite diseñar entornos de aprendizaje más flexibles y accesibles. En este sentido, su articulación con enfoques como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) resulta especialmente relevante, ya que facilita la generación de múltiples formas de representación, acción y expresión, contribuyendo a la eliminación de barreras que pueden obstaculizar el acceso al conocimiento. De este modo, la tecnología puede constituirse en una herramienta que favorezca no solo la personalización del aprendizaje, sino también la equidad educativa, siempre que su implementación se encuentre orientada por criterios pedagógicos claros y contextualizados.

No obstante, la incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria no se encuentra exenta de tensiones y desafíos. En particular, se advierte el pasaje desde una brecha digital, tradicionalmente asociada al acceso desigual a dispositivos y conectividad, hacia una posible “brecha epistémica”, vinculada a las formas en que los sujetos se relacionan con el conocimiento en contextos mediados por tecnología. El uso acrítico de herramientas de Inteligencia Artificial, concebidas como fuentes inmediatas de respuestas, puede favorecer prácticas de aprendizaje centradas en la reproducción y no en la comprensión, debilitando procesos fundamentales como la problematización, la reflexión y el pensamiento crítico. En este sentido, podría caerse en el riesgo de automatizar el aprendizaje, donde la resolución de tareas se desvincula del proceso cognitivo que le da sentido.

En este marco, el contexto educativo actual exige una revisión profunda del rol docente. Lejos de ocupar una función meramente transmisiva, el docente se posiciona como un actor clave en la mediación pedagógica de estos procesos, responsable de orientar, problematizar y resignificar el uso de la tecnología en el aula. Esto implica no solo el dominio de herramientas digitales, sino fundamentalmente la capacidad de diseñar propuestas didácticas que integren la inteligencia artificial de manera crítica, evitando su uso mecánico o acrítico. Así, el docente asume un rol activo como guía, facilitador y curador de contenidos, promoviendo instancias de aprendizaje que favorezcan la

autonomía, la reflexión y la construcción significativa del conocimiento en entornos cada vez más mediados por algoritmos.

1.1. Conceptualización y alcance de la Inteligencia Artificial en la educación

La Inteligencia Artificial en el ámbito educativo puede definirse, siguiendo lo planteado por Acevedo et al. (2026) y Vera (2025), como un conjunto de tecnologías y sistemas informáticos diseñados para emular procesos cognitivos humanos, tales como el razonamiento, el aprendizaje autónomo, la resolución de problemas y la toma de decisiones. En la actualidad, estos autores coinciden en que su alcance supera la mera automatización de tareas, dando lugar a una reconfiguración profunda en la relación entre el estudiante y el conocimiento

Desde una perspectiva funcional, el alcance de la Inteligencia Artificial en la educación puede organizarse en tres dimensiones principales:

1. ***Inteligencia Artificial orientada al aprendizaje:*** Se centra en el estudiante mediante el uso de sistemas de tutoría inteligente, plataformas de aprendizaje adaptativo y herramientas de asistencia que permiten personalizar las trayectorias educativas en función de los niveles y ritmos individuales.
2. ***Inteligencia Artificial orientada a la enseñanza:*** Se dirige a fortalecer la tarea docente a través de la generación asistida de contenidos, la automatización de procesos de evaluación formativa y el análisis de datos que posibilitan identificar patrones de riesgo académico o personal.
3. ***Inteligencia Artificial aplicada a la gestión institucional:*** Se vincula con la optimización de procesos administrativos, la toma de decisiones basada en evidencia y la implementación de sistemas de alerta temprana orientados a prevenir el abandono escolar.

En este marco, Salazar-Gómez y Sarma (2025) sostienen que la Inteligencia Artificial generativa ha introducido un punto de inflexión al

posibilitar la producción de textos, imágenes y códigos en tiempo real. A diferencia de los modelos tradicionales de acceso a la información basados en repositorios estáticos, estos autores explican que las nuevas herramientas permiten una generación dinámica de contenidos adaptados a las necesidades e intereses de cada estudiante.

Esta característica transforma los entornos de aprendizaje, ya que deja de tratarse únicamente de acceder a información para pasar a interactuar activamente con ella. De este modo, los estudiantes pueden formular preguntas y solicitar reformulaciones, lo que configura un proceso más flexible. No obstante, Saltos García (2026) y Salazar-Gómez et al. (2026) advierten que esta transformación plantea desafíos pedagógicos, en tanto el acceso inmediato a respuestas puede derivar en un *aprendizaje superficial* si no se encuentra mediado por una orientación docente adecuada.

1.2. Oportunidades y riesgos pedagógicos en la escuela secundaria

La incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria configura un escenario particular. Como sostienen Acevedo et al. (2026) y la Guía del Ministerio de Educación de la CABA (2025), en esta etapa los adolescentes disponen de un mayor grado de autonomía para la búsqueda, selección y producción de contenidos digitales. Por ello, este nivel resulta especialmente relevante para el desarrollo de las denominadas “habilidades del siglo XXI”, tales como el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación y la colaboración.

Oportunidades pedagógicas

Personalización y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): La Inteligencia Artificial posibilita la aplicación de los principios del DUA al ofrecer múltiples formas de representación y expresión del conocimiento. De este modo, contribuye a reducir barreras de acceso, especialmente en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), y permite adecuar los materiales al nivel de comprensión de cada alumno.

Andamiaje cognitivo: Cuando la Inteligencia Artificial se integra en el marco de metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), puede funcionar como un recurso de apoyo que promueve la reflexión y el cuestionamiento, en lugar de limitarse a brindar respuestas cerradas. En este sentido, favorece el desarrollo de la zona de desarrollo próximo del estudiante.

Ejes funcionales en el aula: El uso pedagógico de la Inteligencia Artificial puede organizarse en torno a cuatro funciones principales: crear (generación de insumos para proyectos), personalizar (adecuación de ritmos de aprendizaje), corregir (provisión de retroalimentación inmediata) y facilitar el acceso (mediante herramientas como lectores de voz o traducciones automáticas).

Riesgos y desafíos

Brecha epistémica: Más allá del acceso a los recursos tecnológicos, existe el riesgo de que se profundicen desigualdades en el modo en que se utiliza la Inteligencia Artificial. Mientras algunos estudiantes pueden emplearla para desarrollar tareas complejas, otros podrían limitar su uso a actividades de carácter reproductivo, con bajo nivel de elaboración cognitiva.

Neoconductismo digital: Se presenta la posibilidad de que los estudiantes utilicen la Inteligencia Artificial como una fuente de respuestas inmediatas, lo que podría debilitar los procesos de reflexión, problematización y construcción del conocimiento necesarios para un aprendizaje significativo.

Infoxicación e integridad académica: El uso no orientado de estas herramientas puede generar una sobrecarga de información difícil de validar, así como favorecer prácticas de deshonestidad académica. La facilidad para producir textos sin elaboración propia puede afectar los procesos de aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico.

1.3. El rol docente frente a la Inteligencia Artificial

La incorporación de la Inteligencia Artificial en el aula no implica la sustitución del docente, sino una profunda reconfiguración de su identidad profesional. Al respecto, Vallejo (2024) sostiene que en la era tecnológica el educador debe abandonar la posición tradicional centrada en la transmisión de información para asumir un “liderazgo pedagógico estratégico”. Bajo esta perspectiva, el rol docente se expande en cuatro dimensiones principales: como arquitecto de experiencias de aprendizaje personalizadas, mentor de habilidades socioemocionales, curador de contenidos y referente en alfabetización digital.

En su función como diseñador de entornos, el docente asume la responsabilidad de construir propuestas de “andamiaje cognitivo”. Según destaca Saltos García (2026), la intervención docente debe orientar el uso de la tecnología no como un oráculo de respuestas cerradas, sino como un “tutor socrático” que promueva el cuestionamiento y la reflexión, manteniendo al estudiante dentro de su zona de desarrollo próximo. Esta mediación es fundamental, tal como propone el Ministerio de Educación de la CABA (2025), para garantizar que la Inteligencia Artificial sea un recurso al servicio de objetivos pedagógicos que fortalezcan el pensamiento crítico y la relación activa del alumnado con el saber.

Asimismo, el docente se posiciona como un curador de contenidos y referente ético. Vallejo (2024) argumenta que, ante la sobreabundancia informativa y los sesgos algorítmicos, el profesor debe orientar a los estudiantes en la selección e interpretación crítica de los datos generados por las máquinas. En sintonía, Henríquez (2025) añade que esta labor se inscribe en una “pedagogía de la hospitalidad digital”, donde el docente actúa como garante de la autonomía moral y la responsabilidad compartida en el entorno virtual. Esta función demanda una alfabetización digital profunda que permita a los jóvenes comprender no solo el funcionamiento, sino también los alcances éticos de las herramientas que utilizan.

Por otra parte, es dable destacar que la incorporación de la Inteligencia Artificial también ofrece la posibilidad de reorganizar las tareas docentes, en la medida en que permite automatizar ciertos procesos

administrativos o rutinarios. Esto habilita la disponibilidad de mayor tiempo para el acompañamiento pedagógico, el intercambio con los estudiantes y la atención a la diversidad de ritmos y trayectorias de aprendizaje.

En este contexto, el papel del docente adquiere un carácter central, en tanto su intervención resulta decisiva para orientar el uso de la inteligencia artificial hacia fines formativos. De este modo, su rol se redefine como el de un mediador que articula de manera crítica la relación entre la tecnología y los procesos de aprendizaje.

Capítulo II

2. Aprendizaje, cultura digital y vínculo pedagógico en la era digital de la Inteligencia Artificial

En el marco de la cultura digital, el aprendizaje en la escuela secundaria experimenta una transformación que lo desplaza de modelos estáticos hacia una configuración cognitiva más dinámica. En el contexto de la denominada Educación 5.0, el proceso de aprendizaje deja de concebirse como una acumulación lineal de información para entenderse como una experiencia activa, en la cual los algoritmos pueden intervenir en la regulación de la carga cognitiva. En este sentido, la Inteligencia Artificial permite ajustar en tiempo real el ritmo y la complejidad de los contenidos, favoreciendo que el estudiante se mantenga dentro de su zona de desarrollo próximo, evitando tanto el desinterés frente a tareas simples como la frustración ante desafíos excesivos.

A diferencia de los modelos tradicionales homogéneos, Jiménez Bran et al. (2025) indican que la Inteligencia Artificial habilita formas de personalización que permiten adecuar las intervenciones a las características individuales de cada alumno. En este marco, Santistevan Sotomayor et al. (2025) demuestran que la *retroalimentación inmediata* posibilita que los estudiantes revisen y ajusten sus propios procesos de razonamiento en el momento en que se producen. De este modo, el aprendizaje significativo se favorece cuando la tecnología se utiliza para problematizar el conocimiento mediante la

formulación de preguntas que exigen reflexión, promoviendo el pasaje de un rol de receptor a uno más activo en la construcción del saber.

Esta mediación tecnológica no debe interpretarse como una sustitución de los procesos cognitivos del estudiante, sino como una forma de andamiaje cognitivo, orientada a promover la autorregulación del aprendizaje.

En este contexto, el Ministerio de Educación de la CABA (2025) señala que las denominadas *4C (creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración)* adquieren una dimensión más concreta dentro de las prácticas educativas. La creatividad se ve estimulada a través de procesos de producción asistidos; el pensamiento crítico se fortalece mediante el análisis de la información disponible; y la colaboración se redefine en entornos que combinan instancias presenciales y virtuales. De esta manera, el vínculo pedagógico se amplía más allá del espacio físico del aula, integrándose a las dinámicas cotidianas de los estudiantes bajo lo que Henríquez (2025) define como una *pedagogía de la hospitalidad digital*, donde la tecnología actúa como un puente para el encuentro y la construcción colaborativa del conocimiento.

2.1. Construcción del conocimiento y crítica de la educación bancaria.

En la arquitectura teórica de *Freire (1970)*, la educación bancaria se define como un instrumento de opresión en el cual el conocimiento es concebido como una “donación” realizada por quienes se consideran poseedores del saber hacia quienes son considerados ignorantes. En este modelo, el educador asume la función de “llenar” a los educandos con contenidos fragmentados de la realidad, convirtiendo a los estudiantes en receptores pasivos del conocimiento. Freire (1970) advierte que esta relación es fundamentalmente narrativa y disertadora, lo que provoca que la palabra se vacíe de su dimensión concreta y se transforme en un verbalismo alienado, donde el docente describe la realidad como algo detenido, estático y dividido.

Al trasladar este análisis al contexto actual de la escuela secundaria, puede advertirse que la incorporación de la Inteligencia Artificial corre el

riesgo de reforzar esta lógica bancaria cuando es utilizada únicamente como un sistema de instrucción programada que proporciona respuestas cerradas e inmediatas. Este fenómeno, conceptualizado como *"neoconductismo digital"*, tiende a reducir el proceso educativo a una dinámica de estímulo (*prompt*) y respuesta automática, donde el estudiante delega la resolución de problemas en el algoritmo. Como consecuencia, pueden verse debilitados los procesos de búsqueda, error, reflexión y problematización que resultan fundamentales para la construcción de un aprendizaje auténtico y significativo. Para Freire (1970), este vaciamiento del sentido ocurre cuando se privilegia la memorización mecánica del dato sobre la captación de su significado profundo, transformando a los sujetos en meras *vasijas* o *recipientes* que deben ser llenados por los depósitos del educador.

Frente a esta lógica de mecanización, Paulo Freire propone *la educación problematizadora*, la cual exige, como condición fundamental, la superación de la contradicción entre educador y educando. A diferencia del modelo bancario, esta perspectiva promueve una situación gnoseológica en la que el objeto cognoscible deja de constituirse como propiedad exclusiva del docente para transformarse en el elemento mediador de la reflexión crítica de ambos sujetos. Bajo este paradigma, se reconoce que ya nadie educa a nadie, así como nadie se educa a sí mismo, sino que los hombres se educan entre sí con la mediación del mundo.

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial no debería convertirse en una herramienta que simplemente brinde respuestas automáticas y cerradas, sino en un recurso capaz de incentivar la reflexión y el cuestionamiento por parte de los estudiantes. En este sentido, su utilización debe estar orientada por la intencionalidad didáctica del docente, de modo que funcione como un andamiaje cognitivo que acompañe y fortalezca los procesos de aprendizaje. Esta propuesta busca que la educación responda a la esencia de la conciencia, que es su intencionalidad, transformando el entorno escolar en un espacio de comunicación y no de meros comunicados impuestos. Así, la tecnología puede contribuir al desarrollo de la autonomía,

favoreciendo que los estudiantes elaboren sus propias interpretaciones y construyan una mirada crítica sobre la realidad que los rodea.

2.2. Cultura contemporánea y subjetividad en la era digital

En el contexto de la escuela secundaria, la subjetividad de los adolescentes se desarrolla dentro de un escenario cultural que Bauman (2007) caracteriza como *modernidad líquida*. Bajo esta perspectiva, el autor sostiene que nos encontramos en una etapa en la que las estructuras sociales, las instituciones y los vínculos humanos pierden estabilidad y permanencia, adquiriendo un carácter cada vez más cambiante, frágil y volátil.

Esta condición de liquidez también se refleja en la manera en que los sujetos experimentan el tiempo. Según Bauman, se produce el pasaje de una temporalidad lineal a un "tiempo puntillista", entendido como una sucesión de momentos breves y aislados entre sí. En este contexto, la vida cotidiana se encuentra atravesada por estímulos inmediatos y cambiantes, lo que puede generar formas de atención más dispersas y dificultar procesos de reflexión profunda y sostenida.

Este entorno digital, fortalecido por la inmediatez que caracteriza a la Inteligencia Artificial, favorece lo que recibe la denominación de *"síndrome de la impaciencia"*, entendido como una disposición en la que toda espera o demora tiende a percibirse de manera negativa. En el ámbito educativo, esta lógica puede llevar a que los estudiantes utilicen la Inteligencia Artificial no como una herramienta para reflexionar o problematizar el conocimiento, sino como un recurso orientado únicamente a obtener respuestas rápidas y resultados inmediatos.

En este marco, Bauman (2007) advierte que uno de los principales riesgos es la mercantilización del conocimiento, provocando que el saber pase a concebirse como un producto de consumo inmediato y desechable. De este modo, el conocimiento se ajusta al uso instantáneo para resolver una tarea puntual, perdiendo la profundidad y permanencia necesarias para un proceso

continuo de formación. Así, en medio de un escenario acelerado, el saber se reduce a información de uso momentáneo que es rápidamente reemplazada.

Asimismo, la subjetividad de los jóvenes contemporáneos se encuentra atravesada por identidades cambiantes y múltiples formas de identificación que se modifican constantemente en los entornos digitales. En una cultura que prioriza la rapidez, la inmediatez y la capacidad de pasar rápidamente de un contenido a otro, existe el riesgo de que la inteligencia artificial refuerce formas de aprendizaje superficiales y poco reflexivas.

Frente a la sobreabundancia de imágenes, estímulos e información, la escuela adquiere un papel fundamental en la formación de una soberanía epistémica que permita a los estudiantes desarrollar una mirada crítica frente a los contenidos y algoritmos con los que interactúan. En este sentido, resulta necesario promover prácticas pedagógicas que favorezcan a seguir manteniendo lineamientos tradicionales.

Finalmente, el vínculo pedagógico en el contexto de la modernidad líquida requiere nuevas formas de construcción y acompañamiento en los entornos digitales. Frente a la fragilidad de los vínculos sociales y a las transformaciones que atraviesan las experiencias educativas contemporáneas, el docente necesita redefinir su rol, orientándose cada vez más hacia el diseño de experiencias de aprendizaje y el acompañamiento socioemocional de los estudiantes.

2.3. Mediación pedagógica y vínculo educativo en los contextos tecnológicos

En el contexto actual, la mediación pedagógica frente a la Inteligencia Artificial puede comprenderse a partir de lo que Philippe Meirieu (2013) denomina la “opción de educar”, entendida como una decisión pedagógica y ética que implica reconocer al otro como un sujeto capaz de aprender y desarrollarse. Desde esta perspectiva, el vínculo educativo no debería reducirse a un simple intercambio de información mediado por algoritmos, sino

constituirse como una relación orientada a favorecer la autonomía y la formación integral del estudiante.

En este marco, uno de los principales riesgos de la inteligencia artificial radica en que, al proporcionar respuestas inmediatas, pueda promover formas de aprendizaje centradas en la repetición y la recepción pasiva de información, donde el conocimiento pierde profundidad y sentido formativo para transformarse únicamente en un recurso destinado a cumplir con una exigencia escolar o aprobar una evaluación.

Para que la mediación pedagógica sea efectiva en la era digital, el docente no debe posicionarse como un mero transmisor de verdades, sino como alguien capaz de “interceptar la inteligencia del otro”. En este sentido, la autoridad del educador no emana únicamente de su diploma, sino de su capacidad para interpelar la inteligencia del alumno, proponiendo formulaciones que le permitan acceder a una comprensión profunda de las cosas.

Bajo esta premisa, la Inteligencia Artificial debe ser utilizada para transmitir saberes emancipadores, es decir, conocimientos que permitan al adolescente inscribirse en una historia y proyectarse hacia el futuro. De este modo, disciplinas como la física o la historia dejan de reducirse a simples requisitos escolares para comprenderse como conquistas de la inteligencia humana frente a distintas formas de dominación y como herramientas fundamentales para interpretar la realidad.

Tomando como base los lineamientos de Meirieu, un imperativo pedagógico crucial frente a la inmediatez de la Inteligencia Artificial es la necesidad de “postergar o aplazar”. En una sociedad administrada por impulsos inmediatos, la escuela debe ser un espacio de desaceleración que imponga un tiempo para el pensamiento, permitiendo que la pulsión del estudiante sea analizada por su inteligencia antes de actuar. La mediación docente consiste, en este contexto, en interrumpir la inmediatez entre la pulsión y el acto (entre el prompt y la respuesta), brindando al estudiante herramientas que le permitan simbolizar, reflexionar y organizar sus ideas y deseos a través de la cultura y del lenguaje articulado.

Finalmente, la Inteligencia Artificial ofrece una oportunidad para reinventar la cooperación en el aula. Frente al individualismo que puede promover la pantalla, Meirieu propone una *"economía de la contribución",* donde las herramientas digitales faciliten la construcción colectiva de textos y el acceso a redes de conocimiento.

Capítulo III

3. Inteligencia Artificial y prácticas pedagógicas en la escuela secundaria

La incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria no debe entenderse como un proceso homogéneo o descontextualizado, sino como una integración situada que contemple las particularidades de cada disciplina y las características de los estudiantes. En este sentido, Acevedo et al. (2026) sostienen que la Inteligencia Artificial se ha constituido como el eje gravitacional de la denominada *Educación 5.0*, actuando como un catalizador que redefine la relación entre el sujeto que aprende y el objeto de conocimiento. Bajo esta premisa, la tecnología deja de ser un accesorio para convertirse en una fuerza que transforma la arquitectura digital de las escuelas.

En este nivel educativo, donde los adolescentes cuentan con mayores niveles de autonomía para la búsqueda y producción de contenidos, la Inteligencia Artificial posibilita avanzar hacia formas de personalización masiva del aprendizaje que atiendan la diversidad de ritmos, necesidades y estilos, sin perder de vista los objetivos curriculares. En este marco, el Ministerio de Educación de la CABA (2025) operacionaliza este uso a través de cuatro ejes funcionales: crear, personalizar, corregir y volver accesible, aprovechando la proactividad del alumnado para fomentar habilidades de pensamiento complejo. Esta estructura se complementa con la visión de Vallejo (2024), quien argumenta que el impacto de la Inteligencia Artificial exige un *liderazgo pedagógico estratégico*, donde el docente asume roles de arquitecto de experiencias a medida y curador de contenidos éticos.

En el caso de la asignatura *Matemática*, la Inteligencia Artificial permite que el aprendizaje se transforme en un *recorrido adaptativo*:

Crear: permite diseñar problemas matemáticos contextualizados en situaciones cercanas a la realidad de los estudiantes, favoreciendo aprendizajes vinculados con su experiencia cotidiana.

Personalizar: los algoritmos ajustan en tiempo real la complejidad de las actividades según el desempeño. Saltos García (2026) destaca que esta función permite mantener al alumno de manera constante dentro de su zona de desarrollo próximo, potenciando su capacidad de autorregulación.

Corregir: los sistemas inteligentes brindan retroalimentación inmediata y explicaciones paso a paso. Según demuestran Jiménez Bran et al. (2025) y Santistevan Sotomayor et al. (2025), esta corrección instantánea no solo promueve procesos de *metacognición*, sino que mejora significativamente el rendimiento académico al permitir que el estudiante corrija su razonamiento en el momento exacto del error.

En conclusión, el valor educativo de estas herramientas depende de la mediación docente para evitar que el proceso derive en un neoconductismo digital. Como advierte Saltos García (2026), es vital orientar la tecnología hacia la autonomía y la comprensión profunda, evitando que se reduzca el aprendizaje a la mera obtención de respuestas inmediatas y automatizadas

3.1. Límites éticos y desafíos de la IA en la escuela secundaria

A pesar de las potencialidades descritas, la integración de la Inteligencia Artificial en el nivel secundario no está exenta de tensiones que exigen una vigilancia pedagógica constante. En este sentido, Salazar-Gómez et al. (2026) identifican que uno de los desafíos primordiales radica en los riesgos éticos y regulatorios, específicamente en lo que respecta a la privacidad de los datos de los menores y la presencia de sesgos algorítmicos. Estos autores advierten que los modelos de lenguaje pueden perpetuar estereotipos o desinformación si no existe una supervisión humana rigurosa que audite los contenidos generados.

Desde una perspectiva estrictamente pedagógica, Saltos García (2026) señala que el mayor riesgo ético es la consolidación de una *"brecha epistémica"*. Según este investigador, existe el peligro de que la Inteligencia Artificial se utilice de forma acrítica como un oráculo de respuestas cerradas, lo que derivaría –como ya se mencionó anteriormente- en un neoconductismo digital. Este fenómeno anula el proceso de búsqueda, error y reflexión del adolescente, vaciando el acto educativo de su esfuerzo analítico. Para mitigar este riesgo, el autor propone el fomento de una *soberanía epistémica*, donde los estudiantes aprendan a nutrir los algoritmos con su propia identidad cultural y saberes locales, evitando la homogeneización del pensamiento.

Complementariamente, Henríquez (2025) argumenta que el desafío central es preservar la agencia humana frente a la eficiencia del software. A través de su propuesta de una pedagogía de la hospitalidad digital, el autor sostiene que el vínculo educativo debe basarse en una ética de la responsabilidad compartida, garantizando la autonomía moral y la justicia cognitiva del alumnado. Bajo este enfoque, la Inteligencia Artificial no debe ser un fin en sí misma, sino un puente para el diálogo profundo que proteja al aprendiz del aislamiento frente a la pantalla.

Finalmente, Rodríguez-Garcés et al. (2024) subrayan la preocupación por la integridad académica y la sobrecarga de información. Los investigadores señalan que la facilidad para generar contenidos masivos puede abrumar la capacidad de discernimiento de los jóvenes, lo que exige que la escuela secundaria asuma el reto de enseñar a evaluar la confiabilidad de las fuentes y a detectar los sesgos de origen que los sistemas inteligentes suelen heredar de sus corpus de entrenamiento.

3.2. Formación docente: hacia una alfabetización digital crítica

La transición hacia una escuela secundaria mediada por algoritmos exige que la formación docente sea entendida como un pilar estratégico y

una condición indispensable para el éxito de la innovación. En este sentido, Acevedo et al. (2026) advierten que la insuficiente capacitación del profesorado constituye uno de los mayores desafíos estructurales en América Latina, limitando el potencial transformador de la tecnología a usos meramente experimentales o reproductivos. Por ello, la formación no debe limitarse a la adquisición de habilidades técnicas, sino que debe orientarse hacia una comprensión profunda de las implicaciones pedagógicas y sociales de la Inteligencia Artificial.

Desde la perspectiva de los marcos internacionales, la UNESCO (2025) propone un marco de competencias específico para docentes donde la Inteligencia Artificial se integra no solo como herramienta, sino como objeto de estudio. Bajo esta lógica, Salazar-Gómez et al. (2026) enfatizan que la formación debe capacitar a los profesores para ser usuarios y creadores responsables, dotándolos de una capacidad crítica que les permita orientar la adopción de la Inteligencia Artificial hacia el bien común y la reducción de las desigualdades. Esta alfabetización algorítmica es esencial para que el docente pueda proteger los derechos y la privacidad de los menores en el entorno digital

.

Asimismo, Saltos García (2026) subraya que la capacitación debe permitir al profesorado trascender el rol de proveedor de contenidos para convertirse en un *curador de entornos complejos*. Para este autor, la urgencia formativa radica en dotar a los educadores de competencias para gestionar la “infoxicación” y auditar los sesgos algorítmicos, garantizando que la mediación tecnológica se subordine siempre a una intencionalidad didáctica situada. En una línea similar, Jiménez Bran et al. (2025) y Santistevan Sotomayor et al. (2025) coinciden en que la preparación profesional debe integrar proactivamente los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), permitiendo que el docente utilice la IA como un andamiaje que elimine barreras de acceso para todos los estudiantes.

Finalmente, para operacionalizar estos cambios, el Ministerio de Educación de la CABA (2025) recomienda que las instituciones promuevan

comunidades de práctica docente y repositorios colaborativos. Estas instancias de aprendizaje entre pares permiten el intercambio de experiencias reales y la evaluación crítica de planificaciones didácticas creadas con IA. Como sostiene Vallejo (2024), este desarrollo profesional continuo es lo que permite al docente ejercer un *liderazgo pedagógico estratégico*, donde el conocimiento técnico se fusiona con la sensibilidad ética y humana necesaria para acompañar las trayectorias de los adolescentes en la modernidad líquida.

3.3. Estrategias didácticas para promover la autonomía y la reflexión

El fomento de la autonomía y la capacidad reflexiva en la escuela secundaria exige estrategias didácticas que trasciendan el uso meramente instrumental de las herramientas digitales. En este sentido, Saltos García (2026) propone la implementación de un *"Constructivismo Digital Situado"*, donde la Inteligencia Artifiicial se configure no como un oráculo de respuestas cerradas, sino como un tutor socrático. Bajo esta lógica, la estrategia central consiste en programar la tecnología para que formule preguntas desafiantes que obliguen al estudiante a reevaluar sus esquemas mentales, manteniendo el esfuerzo cognitivo dentro de su zona de desarrollo próximo.

Frente al "síndrome de la impaciencia" característico de la modernidad líquida descrito por Bauman (2007), la mediación pedagógica debe incorporar lo que Meirieu (2013) denomina el imperativo de postergar o aplazar. Las propuestas didácticas deben diseñarse para romper la presión inmediata del ciclo *prompt-respuesta*, otorgando al alumno el tiempo y los medios para simbolizar sus ideas antes de actuar. Una estrategia efectiva es el requerimiento de justificaciones previas o el análisis de los pasos intermedios de un algoritmo, lo que, según el Ministerio de Educación de la CABA (2025), promueve instancias de metacognición fundamentales para que el adolescente comprenda no solo el resultado, sino su propio proceso de pensamiento.

Asimismo, el desarrollo de la soberanía epistémica se vuelve un eje transversal. Saltos García (2026) subraya la importancia de enseñar a los estudiantes a realizar una auditoría crítica de los resultados generados por la Inteligencia Artificial. Esto implica estrategias de comparación entre producciones humanas y automáticas para detectar sesgos algorítmicos o vaciamientos de sentido, asegurando que el joven se posicione como un prosumidor crítico capaz de nutrir a los sistemas inteligentes con su propia identidad cultural. Esta postura dialógica evita el riesgo de un neoconductismo digital y preserva la educación como una práctica de la libertad, tal como lo postula Freire (1970).

Finalmente, la transición hacia una verdadera autonomía debe estar sostenida por lo que Henríquez (2025) define como una pedagogía de la hospitalidad digital. Las estrategias didácticas deben garantizar que la tecnología actúe como un puente para el diálogo profundo y la construcción colectiva, protegiendo la agencia humana y la autonomía moral del alumnado frente a la tentación de delegar el discernimiento ético en el software. De este modo, la práctica pedagógica se consolida como un espacio de responsabilidad compartida donde la Inteligencia Artificial sirve para amplificar la inteligencia humana y no para sustituirla.

Encuadre metodológico

El presente encuadre metodológico expone las decisiones que orientan el desarrollo de la investigación. Su finalidad es describir el enfoque adoptado, el tipo y alcance del estudio, el corte temporal, la unidad de análisis, la estrategia del muestreo, las técnicas de recolección de datos y los criterios éticos considerados. Cada una de estas decisiones se fundamenta en la pregunta de investigación y en los objetivos formulados.

En coherencia con ello, se establecen los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Analizar el modo en el que los docentes de las escuelas secundarias de San Francisco Solano integran la Inteligencia Artificial en sus prácticas

de enseñanza durante el año 2026, con el propósito de identificar estrategias pedagógicas que promuevan aprendizajes activos y significativos.

Objetivos Específicos

* Identificar las principales transformaciones que introduce la Inteligencia Artificial en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el nivel secundario.

* Describir las estrategias que los docentes emplean para incorporar la Inteligencia Artificial en el aula.

* Analizar los posibles riesgos pedagógicos asociados a un uso no orientado de estas tecnologías.

* Proponer orientaciones pedagógicas que favorezcan la integración responsable y formativa de la inteligencia artificial en la escuela secundaria

La investigación se configura como exploratoria y descriptiva. Se considera *"exploratoria"* porque indaga un fenómeno reciente, con escasa producción en el contexto local de San Francisco Solano, partido de Quilmes, permitiendo una aproximación inicial a un campo emergente. Es también *"descriptiva"*, ya que busca identificar y caracterizar las estrategias mediante las cuales los docentes integran la inteligencia artificial en el aula, sin pretender explicar relaciones causales, sino describir prácticas, criterios y modos de uso en el nivel secundario.

El estudio adopta un *"enfoque cualitativo",* pues procura comprender en profundidad las estrategias que los docentes desarrollan para incorporar herramientas de Inteligencia Artificial en su práctica. Este enfoque permite analizar percepciones, decisiones pedagógicas y significados atribuidos al uso de estas tecnologías, atendiendo a la complejidad de los procesos educativos en contextos reales. Resulta pertinente en tanto el propósito del estudio no es medir variables, sino interpretar discursos, prácticas y criterios pedagógicos para comprender cómo se configura la integración de la Inteligencia Artificial y qué implicancias presenta para el aprendizaje activo.

El diseño presenta un corte temporal de tipo *"transversal"*, ya que se focaliza en un momento específico correspondiente al período 2026. Este tipo de corte permite describir un fenómeno tal como se manifiesta en un tiempo determinado, sin analizar su evolución a lo largo del tiempo.

La ***unidad de análisis*** de esta investigación está constituida por los **docentes de escuelas secundarias de San Francisco Solano** y, específicamente, por las **estrategias pedagógicas** que ponen en práctica para integrar la Inteligencia Artificial en el aula.

La ***población*** de referencia comprende a todos los docentes que se desempeñan en instituciones de nivel secundario del mencionado distrito durante el período 2026.

Dado que se trata de una investigación cualitativa, se trabajó con una muestra no probabilística, seleccionada en función de la pertinencia de los participantes respecto del fenómeno estudiado. La muestra estuvo integrada por TRES docentes del nivel secundario, seleccionados por su posibilidad de aportar experiencias, percepciones y criterios pedagógicos vinculados con la incorporación de herramientas de Inteligencia Artificial en las prácticas de enseñanza. La participación de los docentes fue voluntaria.

La selección de los participantes no se realizó al azar, sino en función de criterios vinculados con los objetivos de la investigación. En este tipo de muestra, no todos los docentes de la población tienen la misma posibilidad de ser incluidos, sólo los que resultan pertinentes para el abordaje del fenómeno estudiado.

Dentro de las muestras no probabilísticas, se empleó un ***"muestreo por juicio"***, que consiste en seleccionar a los sujetos que, por sus características, aportan información relevante para comprender el fenómeno estudiado.

La técnica principal de recolección de datos fue la ***"entrevista individual semiestructurada"***, ya que permitió indagar en profundidad percepciones, decisiones pedagógicas y experiencias concretas vinculadas con la integración de la inteligencia artificial. Toda vez que este instrumento brinda flexibilidad

para adaptar las preguntas en función del desarrollo de la conversación y favorece la exploración de aspectos emergentes.

Las entrevistas semiestructuradas fueron analizadas con un **enfoque cualitativo e interpretativo** mediante **codificación temática**. En primer lugar, se realizaron transcripciones literales y lecturas exploratorias. Posteriormente, se aplicó una codificación abierta para identificar fragmentos significativos, que fueron agrupados en categorías y organizados en temas centrales o emergentes.

Al tratarse de una investigación cualitativa, ***no se ha formulado una hipótesis previa***, ya que la interpretación se construye inductivamente a partir del análisis del discurso de los participantes.

Finalmente, se respetaron los criterios éticos fundamentales. Se solicitó ***consentimiento informado*** de los participantes, se garantizó la participación voluntaria, se resguardó la ***confidencialidad*** de los datos y se aseguró el ***anonimato*** tanto de los docentes como de las instituciones involucradas. La información obtenida fue utilizada exclusivamente con fines académicos.

Trabajo de campo

Análisis de los resultados en relación con la pregunta problema

La presente investigación se propuso responder el siguiente interrogante: ***¿Cuáles son las estrategias que adoptan los docentes de las escuelas secundarias de San Francisco Solano, partido de Quilmes, durante el año 2026, para integrar la Inteligencia Artificial en el aula sin que el aprendizaje de los estudiantes se torne pasivo?***

A partir de las entrevistas realizadas a tres docentes del nivel secundario, se advierte que, si bien el grado de incorporación de la Inteligencia Artificial varía según la asignatura y la experiencia profesional, existe un consenso respecto de la necesidad de que su utilización se encuentre acompañada por una mediación pedagógica activa.

En primer lugar, se observa que dos de los docentes entrevistados manifiestan utilizar herramientas de Inteligencia Artificial, principalmente ChatGPT, Meta IA y Canva con Inteligencia Artificial, mientras que el tercer entrevistado señala que no las incorpora debido a las características prácticas de la asignatura que dicta. Este aspecto permite inferir que la integración de estas tecnologías aún no constituye una práctica homogénea en todas las áreas curriculares, sino que depende de las particularidades de cada espacio de enseñanza.

Respecto de las estrategias implementadas para evitar que el aprendizaje se torne pasivo, las respuestas obtenidas presentan un elemento común: ninguno de los entrevistados propone restringir el uso de la Inteligencia Artificial, sino orientar su utilización mediante intervenciones pedagógicas que promuevan la reflexión y la participación activa de los estudiantes.

En este sentido, uno de los docentes considera fundamental que los estudiantes puedan defender oralmente los trabajos realizados con apoyo de la Inteligencia Artificial, entendiendo que esta instancia permite verificar la comprensión de los contenidos y desalienta la mera reproducción de información. Otro entrevistado propone recurrir a juegos, simulaciones y actividades contextualizadas, utilizando la Inteligencia Artificial como un recurso facilitador y no como un mecanismo destinado exclusivamente a obtener respuestas automáticas. Finalmente, una de las docentes entrevistadas sostiene que estas herramientas deberían emplearse como un punto de partida para generar ideas, revisar producciones y verificar la confiabilidad de la información obtenida, promoviendo un uso crítico y responsable de la tecnología.

Por otra parte, los tres docentes coinciden en advertir que un uso inadecuado de la Inteligencia Artificial puede favorecer formas de aprendizaje pasivas. Entre los principales riesgos mencionados aparecen la práctica del "copiar y pegar", la disminución del esfuerzo intelectual, la pérdida de creatividad y la ausencia de un análisis crítico de la información proporcionada por estas herramientas. Estas apreciaciones resultan consistentes con los planteos desarrollados en el marco teórico, particularmente con las reflexiones

de Paulo Freire respecto de la necesidad de promover una educación problematizadora y con los aportes de Philippe Meirieu sobre la importancia de la mediación docente en la construcción del conocimiento.

En consecuencia, los resultados obtenidos permiten responder la pregunta problema de la investigación, evidenciando que las estrategias docentes orientadas a promover un aprendizaje activo no se centran en limitar el acceso a la Inteligencia Artificial, sino en acompañar pedagógicamente su utilización mediante propuestas que favorezcan la reflexión, la argumentación, la creatividad y la autonomía de los estudiantes.

Análisis de los resultados en relación con los objetivos específicos

En relación con el primer objetivo específico, orientado a identificar las principales transformaciones que introduce la Inteligencia Artificial en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, las entrevistas permiten observar que estas tecnologías comienzan a incorporarse progresivamente al trabajo docente, principalmente como herramientas de apoyo para la planificación, la elaboración de materiales y la búsqueda de recursos didácticos. No obstante, también se evidencia que su incorporación presenta diferencias según la disciplina y el contexto institucional.

Respecto del segundo objetivo, referido a describir las estrategias que los docentes emplean para incorporar la Inteligencia Artificial en el aula, los resultados muestran diversas modalidades de intervención pedagógica. Entre ellas se destacan la defensa oral de las producciones realizadas con Inteligencia Artificial, el diseño de actividades basadas en juegos o simulaciones, la utilización de la herramienta como disparador de ideas y la verificación crítica de la información obtenida. En todos los casos, las estrategias buscan que los estudiantes mantengan un papel activo durante el proceso de aprendizaje.

En cuanto al tercer objetivo específico, vinculado con el análisis de los riesgos pedagógicos asociados a un uso no orientado de estas tecnologías, las respuestas obtenidas evidencian una preocupación compartida por la

posibilidad de que los estudiantes recurran a la Inteligencia Artificial para reproducir respuestas sin comprender los contenidos. Asimismo, se mencionan otros riesgos, tales como la disminución del pensamiento crítico, la pérdida de creatividad y la utilización de información cuya procedencia no ha sido verificada. Estas situaciones ponen de manifiesto la importancia de que el uso de estas herramientas se encuentre acompañado por una adecuada mediación docente.

Finalmente, en relación con el cuarto objetivo específico, consistente en proponer orientaciones pedagógicas que favorezcan una integración responsable y formativa de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria, el análisis de las entrevistas permite sostener que dicha integración requiere considerar a la Inteligencia Artificial como un recurso complementario y no como un sustituto del proceso de enseñanza. En este sentido, las evidencias recogidas, junto con los aportes desarrollados en el marco teórico, permiten proponer estrategias orientadas a fortalecer el pensamiento crítico, la argumentación, la resolución de problemas, la verificación de las fuentes de información y la participación activa de los estudiantes, reafirmando el papel del docente como mediador pedagógico indispensable en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Conclusión

La presente investigación tuvo como propósito analizar las estrategias que adoptan los docentes de las escuelas secundarias de San Francisco Solano, partido de Quilmes, para integrar la Inteligencia Artificial en el aula sin que el aprendizaje de los estudiantes se torne pasivo. A partir del desarrollo del marco teórico y del análisis de las entrevistas realizadas, fue posible responder la pregunta problema y alcanzar los objetivos propuestos.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la Inteligencia Artificial comienza a consolidarse como una herramienta presente en las prácticas educativas, aunque su incorporación todavía presenta diferencias según las características de cada asignatura y las decisiones pedagógicas de los docentes. Lejos de concebirla como un recurso que deba prohibirse, los

entrevistados coinciden en señalar que su potencial educativo depende, fundamentalmente, del modo en que sea integrada al proceso de enseñanza.

Frente a este escenario, las estrategias mencionadas por los docentes -como la defensa oral de las producciones, el diseño de actividades que promuevan la reflexión, el uso de la Inteligencia Artificial como disparador de ideas y la verificación crítica de la información obtenida- muestran que la tecnología adquiere sentido educativo cuando se encuentra mediada por una intencionalidad pedagógica clara. En este aspecto, los resultados obtenidos dialogan con los aportes de Paulo Freire, Philippe Meirieu y Zygmunt Bauman, quienes, desde diferentes perspectivas, coinciden en destacar la importancia del docente como mediador del conocimiento y promotor de una formación crítica y autónoma.

En consecuencia, la investigación permite sostener que la incorporación de la Inteligencia Artificial en la escuela secundaria representa tanto una oportunidad como un desafío para la educación. Su valor pedagógico no reside únicamente en las posibilidades técnicas que ofrece, sino en la capacidad del docente para integrarla de manera responsable, favoreciendo experiencias de aprendizaje que promuevan la participación activa, la reflexión, la creatividad y la autonomía de los estudiantes.

Finalmente, se considera que esta investigación constituye un aporte para la reflexión sobre el lugar que ocupa la Inteligencia Artificial en la educación secundaria. Si bien el estudio presenta las limitaciones propias de una muestra reducida y circunscripta a un contexto específico, los resultados obtenidos permiten abrir nuevas líneas de investigación relacionadas con la formación docente, el diseño de estrategias didácticas innovadoras y el desarrollo de criterios éticos para la incorporación de estas tecnologías en las instituciones educativas.

Bibliografía

- **Acevedo, M., Cabezas, N., La Serna, P., & Araujo, S.** (2026). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación superior

latinoamericana: una revisión sistemática de la literatura. *Revista InveCom*, 6(1), 1-10.

- **Arana, C.** (2021). *Inteligencia artificial aplicada a la educación: Logros, tendencias y perspectivas* (7.ª ed.). Revista Argentina de Ciencia y Tecnología.

- **Baldrich, K., & Domínguez-Oller, J. C.** (2024). El uso de ChatGPT en la escritura académica: Un estudio de caso en educación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 71, 141–157.

- **Bauman, Z.** (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.

- **Bernilla Rodríguez, E. B.** (2024). *Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte de Perú* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura]. Universidad Nacional de Piura.

- **Freire, P.** (1970**).** *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI Argentina Editores (Referencia basada en la edición de 1972 citada en las fuentes).

- **Henríquez, J. A.** (2025). Ética e inteligencia artificial en educación: Recomendaciones para desarrollar el pensamiento crítico mediante Aprendizaje Basado en Investigación y en Problemas. En *Inteligencia Artificial y Educación: Perspectivas Humanistas, Prácticas Innovadoras y Horizontes Inclusivos* (1ª ed., pp. 1–65). Universidad de las Américas

- **Jiménez Bran, M. E., Zumba Rosado, N. E., Santistevan Sotomayor, D. L., Cujilan Mena, M. J., & Vargas Murillo, M. Y.** (2025). Aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) mediado por Inteligencia Artificial para la personalización del proceso educativo en estudiantes de Educación General Básica. *Multidisciplinary Journal of Sciences, Discoveries, and Society*, 2(4), 1-23.

- **Meirieu, P.** (2013). *La opción de educar: Ética y pedagogía*. Paidós.

- **Mena, M. J., & Vargas Murillo, M. Y.** (2025). Aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) mediado por Inteligencia Artificial para la personalización del proceso educativo en estudiantes de Educación General Básica. *Multidisciplinary Journal of Sciences, Discoveries, and Society*, 2(4), 1-23.

- Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (2025). *IA en la escuela: Guía para un uso crítico*. Guía de uso e implementación de la inteligencia artificial en el sistema educativo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Versión 2.0). Gerencia Operativa de Educación Digital.

- Moreno Padilla, R. D. (2019). *La llegada de la inteligencia artificial a la educación* [Trabajo académico]. Universidad Tecnológica de Pereira.

- Moreno-Guaicha, J. A., Salazar-Luna, P. I., & Escobar-Córdova, S. K. (2025). Innovación en estrategias pedagógicas mediante herramientas de la inteligencia artificial: Revisión sistemática. *Revista Andina de Educación, 5*(1), 23–35.

- Posso Pacheco, R. J., Posso Pacheco, E. E., & Salazar Ayala, J. J. (2025). La inteligencia artificial en la educación: Propuesta de una metodología de enseñanza integrada. *MENTOR: Revista de Investigación Educativa y Deportiva, 17*(2), 55–72.

- Salazar-Gómez, A. F., Sarma, S., Alzú, M. S., & Nistal, M. (2026). *Inteligencia Artificial en la Educación: Desafíos y Perspectivas*. Argentinos por la Educación.

- Saltos García, P. A. (2026). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana: perspectiva constructivista en contextos de vulnerabilidad digital. *Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations*, 4(1), 1-24.

- Santistevan Sotomayor, D. L., Tapia Villarreal, L. del R., Orellana Acosta, K. E., Peñafiel García, R. Y., & Córdova Hernández, S. J. (2025).

La inteligencia artificial como herramienta de Inclusión Educativa: Adaptación de Materiales para estudiantes con Necesidades Especiales. *Educational Regent Multidisciplinary Journal*, 2(4), 1-15.

- Torres Vargas, J. D. (2023). *La inteligencia artificial en la educación superior: Retos y oportunidades* [Trabajo de grado]. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

- Vallejo, A. (2024). La transformación del rol docente en la era de la Inteligencia Artificial: hacia un liderazgo pedagógico estratégico. *Trayectorias Universitarias*, 10(19), 165.

ANEXO I

Entrevistas realizadas a docentes de Educación Secundaria

Con el propósito de obtener información vinculada con el objeto de estudio, se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres docentes que se desempeñan en escuelas secundarias de San Francisco Solano, partido de Quilmes. Las entrevistas tuvieron carácter voluntario y se desarrollaron respetando la confidencialidad de los participantes. A continuación, se presentan las respuestas obtenidas.

Entrevista N.° 1

Asignatura: Sistemas de Información Contable.

Años en los que dicta clases: 4.º, 5.º y 6.º año de Educación Secundaria.

Institución en la que se desempeña: Escuela pública perteneciente a la Dirección General de Cultura y Educación (DGCyE).

¿Utiliza herramientas de Inteligencia Artificial en sus prácticas de enseñanza? En caso afirmativo, ¿cuáles?

Manifestó que no utiliza herramientas de Inteligencia Artificial dentro de sus prácticas de enseñanza, debido a las características propias de la

asignatura que dicta. No obstante, señaló conocer su funcionamiento y reconocer el crecimiento que estas tecnologías han tenido en el ámbito educativo.

¿Considera que el uso de Inteligencia Artificial puede favorecer formas de aprendizaje pasivas? ¿Por qué?

Sí. Explicó que, cuando los estudiantes utilizan la Inteligencia Artificial únicamente para obtener respuestas inmediatas, disminuyen los procesos de razonamiento, análisis y elaboración personal de los contenidos, favoreciendo una actitud pasiva frente al aprendizaje.

¿Qué estrategias utiliza o considera importantes para promover un aprendizaje activo y reflexivo cuando los estudiantes emplean herramientas de Inteligencia Artificial?

Consideró que una estrategia adecuada consiste en solicitar a los estudiantes la defensa oral de los trabajos realizados con apoyo de la Inteligencia Artificial. De este modo, el docente puede comprobar si realmente comprendieron los contenidos desarrollados y promover instancias de reflexión sobre la información obtenida.

¿De qué manera considera que la Inteligencia Artificial modifica o redefine el rol docente en la escuela secundaria?

Sostuvo que la Inteligencia Artificial redefine el rol docente al exigir una mayor capacidad de orientación y acompañamiento de los estudiantes. En este sentido, entiende que el profesor debe promover el uso crítico y responsable de estas herramientas, evitando que sustituyan los procesos de aprendizaje.

Desde su experiencia, ¿qué ventajas considera que aporta la Inteligencia Artificial al proceso de enseñanza y aprendizaje?

Consideró que la Inteligencia Artificial puede constituir un recurso de apoyo para docentes y estudiantes cuando se utiliza con fines pedagógicos,

facilitando el acceso a la información y la realización de determinadas tareas, siempre que exista una adecuada orientación docente.

Entrevista N.° 2

Asignatura: Lengua y Literatura.

Años en los que dicta clases: 1.º a 6.º año de Educación Secundaria.

Institución en la que se desempeña: Escuela pública perteneciente a la Dirección General de Cultura y Educación (DGCyE).

¿Utiliza herramientas de Inteligencia Artificial en sus prácticas de enseñanza? En caso afirmativo, ¿cuáles?

Sí. Manifestó utilizar herramientas como ChatGPT, Meta IA y Canva con Inteligencia Artificial para la elaboración de actividades, la planificación de propuestas pedagógicas y la generación de recursos destinados al trabajo en el aula.

¿Considera que el uso de Inteligencia Artificial puede favorecer formas de aprendizaje pasivas? ¿Por qué?

Sí. Explicó que, con frecuencia, los estudiantes se limitan a copiar y pegar las respuestas proporcionadas por la Inteligencia Artificial, sin analizarlas ni comprenderlas. Esta forma de utilización reduce las posibilidades de desarrollar un aprendizaje autónomo, crítico y significativo, ya que evita el esfuerzo intelectual que implica interpretar, seleccionar y elaborar la información.

¿Qué estrategias utiliza o considera importantes para promover un aprendizaje activo y reflexivo cuando los estudiantes emplean herramientas de Inteligencia Artificial?

Señaló que resulta conveniente diseñar propuestas basadas en juegos, simulaciones y representaciones de situaciones o roles que requieran la participación activa de los estudiantes. Desde su perspectiva, la Inteligencia

Artificial debe funcionar como una herramienta facilitadora del aprendizaje y no como un simple mecanismo para obtener respuestas automáticas. De este modo, puede contribuir al desarrollo de habilidades de análisis, resolución de problemas y trabajo colaborativo.

¿De qué manera considera que la Inteligencia Artificial modifica o redefine el rol docente en la escuela secundaria?

Consideró que el docente deja de ser únicamente un transmisor de conocimientos para asumir un papel de guía y orientador del proceso de aprendizaje. En este contexto, entiende que su función consiste en enseñar a utilizar la Inteligencia Artificial de manera crítica, responsable y con una finalidad educativa.

Desde su experiencia, ¿qué ventajas considera que aporta la Inteligencia Artificial al proceso de enseñanza y aprendizaje?

Consideró que la Inteligencia Artificial constituye una herramienta valiosa cuando se utiliza como un recurso de consulta, orientación o apoyo para el aprendizaje. En esos casos, puede facilitar la comprensión de contenidos y agilizar determinadas tareas. Sin embargo, observó que, en la práctica, muchos estudiantes la utilizan únicamente para que resuelva las actividades o produzca los trabajos escolares, sin realizar un proceso personal de análisis o elaboración, lo que limita su verdadero potencial educativo.

Entrevista N.° 3

Asignatura: Inglés.

Años en los que dicta clases: 2.º, 4.º, 5.º y 6.º año de Educación Secundaria; 1.º y 3.º año de Educación para Adultos.

Institución en la que se desempeña: Escuelas públicas pertenecientes a la Dirección General de Cultura y Educación (DGCyE).

¿Utiliza herramientas de Inteligencia Artificial en sus prácticas de enseñanza? En caso afirmativo, ¿cuáles?

Sí. Indicó que utiliza ChatGPT como herramienta de apoyo para diferentes tareas vinculadas a su práctica docente, especialmente durante la planificación de clases y la elaboración de recursos didácticos.

¿Considera que el uso de Inteligencia Artificial puede favorecer formas de aprendizaje pasivas? ¿Por qué?

Sí. Expresó que un uso excesivo o poco crítico de estas herramientas puede favorecer una actitud de pasividad cognitiva en los estudiantes, especialmente cuando reemplazan sus propios procesos de pensamiento, creatividad y producción por respuestas generadas automáticamente. Asimismo, advirtió que muchas veces no se cuestiona el origen de la información obtenida ni se verifica la existencia de fuentes confiables o citas que respalden su contenido.

¿Qué estrategias utiliza o considera importantes para promover un aprendizaje activo y reflexivo cuando los estudiantes emplean herramientas de Inteligencia Artificial?

Consideró que la Inteligencia Artificial debe utilizarse como un punto de partida para generar ideas, revisar producciones o asistir en procesos de corrección, pero nunca como un recurso para copiar íntegramente las respuestas que proporciona. También enfatizó la importancia de enseñar a los estudiantes a proteger su información personal, verificar la veracidad de los datos obtenidos y analizar críticamente las fuentes de donde proviene la información generada por estas herramientas.

¿De qué manera considera que la Inteligencia Artificial modifica o redefine el rol docente en la escuela secundaria?

Desde su perspectiva, la Inteligencia Artificial redefine el rol docente al desplazar la idea tradicional del profesor como único poseedor del conocimiento. Consideró que, en la actualidad, el principal desafío consiste en orientar, acompañar y formar a los estudiantes para que utilicen estas herramientas de manera crítica, ética y responsable, promoviendo el análisis, la reflexión y la toma de decisiones fundamentadas.

Desde su experiencia, ¿qué ventajas considera que aporta la Inteligencia Artificial al proceso de enseñanza y aprendizaje?

Consideró que la Inteligencia Artificial ofrece diversas ventajas para el trabajo docente. Entre ellas, destacó que agiliza la planificación de las clases, permite generar textos y audios atractivos en menos tiempo y brinda sugerencias de actividades que pueden adaptarse a las necesidades del aula. En consecuencia, entiende que constituye un recurso que favorece la optimización del tiempo y amplía las posibilidades para diseñar propuestas pedagógicas más dinámicas.