

Protocolo de uso ético y crítico de la IAGen para la planificación docente en etapas de formación

María Alejandra del Potro

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata

alejandradelpotro@gmail.com

Andrea Di Virgilio

Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata

andreadivirgilio@gmail.com

Resumen

Este artículo presenta la experiencia de diseño e implementación de un protocolo de uso ético y crítico de Inteligencia Artificial Generativa (IAGen) para la planificación docente, desarrollado por estudiantes del Profesorado Universitario de Inglés de la Universidad Nacional de Mar del Plata y destinado a pares de otras asignaturas y/o espacios formativos. La experiencia se enmarca en un proyecto de investigación basada en diseño realizado en la asignatura *Metodología de la Enseñanza*, correspondiente al segundo año de la carrera. El trabajo surge del reconocimiento de que los docentes en formación utilizan cada vez más herramientas de IAGen para elaborar planificaciones y materiales didácticos, pero no siempre lo hacen desde una perspectiva crítica y éticamente fundamentada. A partir de la lectura de bibliografía especializada, debates en clase y reflexión colaborativa, los estudiantes construyeron colectivamente un protocolo destinado a orientar el uso responsable de IAGen en el diseño de clases. El marco conceptual que sustentó esta experiencia se estructura en torno a cinco ejes fundamentales: autoría e integridad académica, sesgos algorítmicos, autonomía y dependencia tecnológica, veracidad de la información, y protección de datos personales. El artículo fundamenta teóricamente cada uno de estos ejes contextualizándolos en las prácticas específicas de planificación docente, presenta el protocolo elaborado por los estudiantes, y reflexiona sobre las implicancias pedagógicas de involucrar a futuros docentes en la construcción de marcos regulatorios para tecnologías educativas emergentes. La experiencia evidencia que la alfabetización en IA en la formación docente inicial requiere trascender el dominio técnico para cultivar pensamiento crítico, criterio pedagógico y sensibilidad ética.

Palabras clave

inteligencia artificial generativa, formación docente inicial, planificación docente, ética educativa, juicio pedagógico, alfabetización en inteligencia artificial

Ethical and Critical Use Protocol for GenAI-assisted Lesson Planning in Teacher Education

Abstract

This article presents the design and implementation experience of an ethical and critical use protocol for Generative Artificial Intelligence (GenAI) in lesson planning, developed by pre-service English teachers at Universidad Nacional de Mar del Plata for peers in other subjects and/or education programs. The experience is framed within a design-based research project conducted in the course *Metodología de la Enseñanza*, corresponding to the second year of the English Teacher Education Program. The work emerges from recognizing that pre-service teachers increasingly use GenAI to design lesson plans and teaching materials, but do not always do so from a critical and ethically grounded perspective. Through specialized literature reading, class debates, and collaborative reflection, students collectively constructed a protocol aimed at guiding responsible GenAI use in lesson design. The conceptual framework supporting this experience is structured around five fundamental axes: authorship and academic integrity, biases, autonomy and technological dependency, reliability, and data protection. The article theoretically grounds each of these axes by contextualizing them within specific lesson planning practices, presents the student-developed protocol, and reflects on the pedagogical implications of involving future teachers in constructing regulatory frameworks for emerging educational technologies. The experience demonstrates that AI literacy in initial teacher education requires transcending technical mastery to cultivate critical thinking, pedagogical judgment, and ethical sensitivity.

Key words

generative artificial intelligence, initial teacher education, lesson planning, educational ethics, pedagogical judgement, artificial intelligence literacy

Fecha de Recepción: 17/10/2025 -Fecha de Aceptación: 09/02/2026

Introducción

La inteligencia artificial generativa (IAGen) se ha incorporado de manera acelerada a prácticamente todos los ámbitos de la vida contemporánea, y el campo educativo no ha sido la excepción. En particular, su presencia en procesos de diseño de materiales didácticos y asistencia en la planificación docente se ha vuelto cada vez más frecuente (Celik et al., 2022; Kimura et al., 2023; Mishra et al., 2023). Esta expansión tecnológica plantea desafíos específicos para la formación inicial de docentes, quienes se encuentran explorando estas herramientas en contextos donde aún están desarrollando su identidad profesional y sus criterios pedagógicos.

Los estudiantes del profesorado utilizan IAGen con creciente naturalidad, pero no siempre lo hacen desde una perspectiva crítica o ética. Esta situación resulta especialmente delicada en los primeros años de formación, cuando enfrentan por primera vez el desafío de elaborar secuencias didácticas y materiales originales. En esta etapa formativa, el equilibrio entre la creatividad propia y la asistencia tecnológica requiere especial atención (Kerr & Hyekyeng, 2025; Kalenda et al., 2024). Sin marcos de referencia claros, existe el riesgo de que la IAGen funcione más como atajo que como herramienta de apoyo al pensamiento pedagógico.

La tensión es evidente: si bien la IAGen puede actuar como catalizadora de ideas y facilitadora de tareas rutinarias, no puede reemplazar la dimensión pedagógica humana ni la toma de decisiones situada que caracteriza la práctica docente. Estudios recientes enfatizan que el uso efectivo de estas tecnologías en educación depende menos de su sofisticación técnica que de la capacidad docente para mediarlas, contextualizarlas y, cuando sea necesario, cuestionarlas (Kerr & Hyekyeng, 2025; Kalenda et al., 2024). Esto exige formar futuros docentes capaces de evaluar críticamente los aportes de la IAGen, adaptarlos a contextos específicos y decidir de manera fundamentada cuándo y cómo integrarlos significativamente en su práctica (González et al., 2024; Maggio, 2024).

En este escenario, la alfabetización en IA ha dejado de ser una habilidad opcional para convertirse en un componente fundamental de la formación universitaria. Es esencial abordar la IA como contenido curricular en sí mismo (Gómez et al., 2024; Rivas, 2025), trascendiendo su rol como mera herramienta auxiliar. Los futuros docentes deben desarrollar competencias que les permitan convertirse en usuarios informados y éticos de esta tecnología (Fadel et al., 2025; Molina et al., 2024). Esta alfabetización implica comprender los límites inherentes de los sistemas de IA, reconocer sus sesgos potenciales y entender sus principios básicos de funcionamiento (UNESCO, 2024).

En Argentina, esta perspectiva encuentra respaldo institucional: el Consejo Interuniversitario Nacional reconoce a la IA como un recurso educativo válido en la educación superior (González-Fernández et al., 2025), lo que refuerza la necesidad de integrarla de manera reflexiva en los procesos formativos. En respuesta a este contexto, el presente artículo comparte la experiencia de diseño e implementación de un protocolo de uso ético y crítico de IAGen para la planificación docente, desarrollado por estudiantes del Profesorado Universitario de Inglés de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP) para docentes en formación. Este proyecto se enmarca en una investigación basada en diseño radicada en el Departamento de Lenguas Modernas de la Facultad de Humanidades (UNMdP). Este trabajo busca contribuir a la conversación sobre cómo preparar a los futuros docentes para navegar el complejo panorama de la IA en educación, desde una postura que privilegie la agencia pedagógica, la reflexión crítica y la responsabilidad ética.

Contexto

En todos los profesorados universitarios, el diseño de clases y la elaboración de planificaciones docentes constituyen actividades centrales de la formación inicial. Estos trabajos prácticos no son ejercicios meramente técnicos: representan instancias formativas donde los futuros docentes aprenden a tomar decisiones pedagógicas

fundamentadas, a anticipar escenarios de aula y a construir propuestas didácticas situadas y coherentes con marcos teóricos específicos. En este contexto, el uso de IAGen para asistir en la elaboración de planificaciones plantea interrogantes pedagógicos y éticos de primer orden. ¿Cómo garantizar que estas tecnologías apoyen el desarrollo profesional sin sustituir el pensamiento pedagógico? ¿De qué manera pueden los estudiantes en formación integrar críticamente la IAGen sin comprometer la construcción de su propia voz docente?

Los profesorados no son únicamente espacios de transmisión de saberes didácticos, sino entornos donde se configuran identidades profesionales, criterios de decisión pedagógica y concepciones sobre la enseñanza (Priestley et al., 2015). Integrar tecnologías generativas en estas etapas tempranas de formación no implica simplemente sumar un recurso técnico al repertorio disponible, sino poner en tensión nociones fundamentales sobre el rol del docente, la agencia profesional y la construcción de una voz pedagógica propia (Kohnke et al., 2025). Por ello, resulta de vital importancia que el uso de IAGen en trabajos académicos vinculados al diseño de clases se realice de manera crítica, reflexiva y éticamente responsable.

La experiencia que aquí compartimos se desarrolló en el marco de una investigación basada en diseño (IBD) llevada a cabo en la asignatura *Metodología de la Enseñanza*, correspondiente al segundo año del Profesorado Universitario de Inglés de la UNMdP. El objetivo de esta investigación es analizar la integración de la IAGen en el desarrollo de habilidades docentes para el diseño de clases de inglés como lengua adicional, con el fin de generar conocimiento contextualizado que oriente futuras prácticas pedagógicas y formativas en entornos dinámicos y tecnológicamente complejos.

Como parte de las intervenciones diseñadas en la asignatura, las docentes investigadoras propiciaron espacios de reflexión conjunta con el estudiantado sobre los riesgos, potencialidades y dilemas éticos asociados al uso de IAGen en el diseño de clases. Estas

instancias no se limitaron a advertencias generales, sino que se estructuraron a partir de la lectura de bibliografía especializada, debates en clase y ejercicios de elaboración de *prompts* y análisis crítico de producciones generadas por IA. A partir de este proceso de reflexión colaborativa, los estudiantes elaboraron un protocolo de uso ético y crítico de IAGen destinado tanto a sus pares del Profesorado Universitario de Inglés como a estudiantes de otras carreras docentes. Este protocolo tiene como propósito orientar la integración de estas herramientas en la planificación docente de manera fundamentada, responsable y pedagógicamente significativa.

El presente artículo surge del deseo de compartir este producto estudiantil con la comunidad educativa de la UNMdP y otros espacios formativos, con la convicción de que puede servir como material de referencia para quienes enfrentan desafíos similares. En la siguiente sección desarrollaremos el marco teórico desde el cual la cátedra abordó esta problemática, explicitando los fundamentos conceptuales que sostuvieron tanto las intervenciones didácticas como la elaboración del protocolo que aquí se presenta.

Fundamentación teórica

La integración de IAGen en la formación docente inicial requiere un marco conceptual que oriente su uso responsable y pedagógicamente fundamentado. La literatura especializada identifica aspectos éticos y la necesidad de regulación como ejes centrales en la mediación de la IA en la educación superior (González-Fernández et al., 2025). En el contexto específico de los profesorados, donde los estudiantes elaboran planificaciones de clases como parte fundamental de su desarrollo profesional, cinco dimensiones emergen como particularmente relevantes: autoría e integridad académica, sesgos algorítmicos, autonomía y dependencia tecnológica, veracidad de la información, y protección de datos personales. Estas dimensiones no solo representan desafíos éticos abstractos, sino que atraviesan concretamente el trabajo cotidiano de quienes aprenden a enseñar.

Autoría e integridad académica

El uso de IAGen en trabajos académicos ha intensificado preocupaciones sobre fraude y plagio en la educación superior (UNESCO, 2024; Rivas, 2025), evidenciándose un incremento significativo de estas prácticas. Más allá de las transgresiones evidentes, estas tecnologías generan interrogantes complejos sobre la coautoría y la autenticidad del trabajo estudiantil (Muñoz Martínez et al., 2025).

En el contexto de la planificación docente, esta tensión adquiere una dimensión particularmente crítica. Cuando un estudiante del profesorado solicita a la IA que le diseñe una secuencia didáctica completa para, por ejemplo, desarrollar habilidades de lectura comprensiva de cuentos clásicos para niños de primaria, ¿de quién es la autoría de esa planificación? Si la entrega sin modificaciones sustanciales, ¿está aprendiendo a planificar o simplemente está cumpliendo con un requisito administrativo? La cuestión no es meramente procedimental: la planificación de clases es el espacio donde se materializa el pensamiento pedagógico, donde se articulan teoría y práctica, donde se anticipan decisiones didácticas fundamentadas. Tercerizar este proceso a una IA implica renunciar a un espacio formativo insustituible.

La Guía Ética de la UNMdP sobre uso de IA establece que "la IAGen puede ser utilizada como un complemento en la creación de materiales educativos (...), no como un sustituto de la labor de docentes y estudiantes" (Comité de IA, 2025, p. 12). Esta perspectiva institucional subraya la distinción fundamental entre asistencia y suplantación. Un futuro docente puede, legítimamente, utilizar IAGen para generar ideas de actividades, consultar sobre diferentes enfoques metodológicos o revisar la coherencia de su propuesta. Pero cuando la IA reemplaza el acto mismo de pensar pedagógicamente desde una perspectiva situada, se interrumpe el proceso formativo que constituye la razón de ser de los trabajos prácticos en los profesorados.

Sesgos

Los sistemas de IAGen pueden amplificar sesgos preexistentes (Molina et al., 2024), reproduciendo y magnificando desigualdades estructurales. Esta problemática se origina fundamentalmente en los datos de entrenamiento: los modelos actuales se nutren predominantemente de contenidos que reflejan la cultura del Norte Global (Gómez et al., 2024; Molina et al., 2024), lo que puede conducir a la subrepresentación de perspectivas minoritarias y a la marginación de la diversidad lingüística y cultural.

Para el contexto latinoamericano, y específicamente argentino, esta situación reviste especial gravedad en la planificación docente. Imaginemos a un estudiante del Profesorado de Inglés que solicita a una IAGen que le proponga ejemplos de festivales culturales para enseñar vocabulario. Es probable que las tecnologías generativas propongan trabajar con festivales en culturas del hemisferio norte, invisibilizando festividades en otras culturas, e incluso, eventos locales. Los sistemas de IA pueden no reconocer adecuadamente las particularidades culturales que deberían estar presentes en materiales didácticos contextualizados.

Cuando futuros docentes diseñan materiales didácticos asistidos por IAGen sin someterlos a escrutinio crítico, existe el riesgo concreto de que estos reproduzcan inadvertidamente sesgos de género (por ejemplo, asociando ciertas profesiones exclusivamente a un género), de clase social (asumiendo acceso universal a recursos tecnológicos o experiencias de consumo), étnicos (omitiendo representaciones de pueblos originarios), o de nacionalidad (privilegiando referentes culturales anglosajones). Adicionalmente, el acceso diferencial a tecnología de IA de calidad puede profundizar brechas digitales entre estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos (Molina Derteano, 2025; Rivas, 2025), generando inequidades incluso en la formación docente misma.

Dependencia y Autonomía

El uso irreflexivo de IAGen puede limitar los espacios de reflexión pedagógica y el aprendizaje genuino (Muñoz Martínez et al., 2025), especialmente cuando los estudiantes recurren a estas herramientas sin haber profundizado previamente sus propias capacidades cognitivas. Esta situación puede derivar en una dependencia excesiva (González-Fernández et al., 2025; Pérez, 2024) que inhiba el desarrollo de habilidades esenciales como el pensamiento crítico, la resolución creativa de problemas y la capacidad de síntesis autónoma.

En el contexto de la formación inicial docente, esta dependencia adquiere una dimensión particularmente preocupante. Consideremos el caso de una estudiante que, ante cada tarea de planificación, recurre inmediatamente a la IAGen en lugar de intentar primero elaborar sus propias propuestas. Esta estudiante puede estar obteniendo planificaciones técnicamente correctas, pero está perdiendo la oportunidad de desarrollar su capacidad de análisis curricular, su habilidad para secuenciar contenidos, su creatividad para diseñar actividades, y su criterio para contextualizar propuestas de acuerdo a las necesidades e intereses de su grupo de estudiantes. En síntesis, está obteniendo productos pero no está desarrollando procesos cognitivos.

La preocupación por la pérdida de agencia humana y la "deshumanización" de la educación (UNESCO, 2024) resulta especialmente pertinente en este contexto. La enseñanza es un proceso profundamente humano que requiere empatía, comprensión contextual situada y construcción de relaciones significativas, dimensiones que no pueden ser replicadas por sistemas automatizados. Cuando un docente planifica, no solo diseña una secuencia técnica de actividades: está imaginando un encuentro humano, está anticipando confusiones y descubrimientos, está considerando historias personales y dinámicas grupales, está tomando decisiones éticas sobre qué vale la pena enseñar y cómo

hacerlo. Una IAGen puede sugerir estructuras didácticas, pero no puede sustituir esta dimensión profundamente humana y situada de la práctica docente.

El desafío formativo consiste, entonces, en que los estudiantes aprendan a integrar la IAGen de manera que complemente su desarrollo profesional sin desplazar los procesos de reflexión, decisión y creatividad pedagógica que constituyen el núcleo de su identidad como futuros docentes. Necesitan aprender cuándo es apropiado solicitar asistencia de la IA (por ejemplo, para generar variaciones de un ejercicio que ya diseñaron) y cuándo es imprescindible el trabajo cognitivo propio (por ejemplo, para definir objetivos de aprendizaje fundamentados o seleccionar contenidos culturalmente relevantes).

Fiabilidad

Un aspecto crítico en el uso de IAGen para la planificación docente es la confiabilidad de la información y las propuestas que estos sistemas generan. En algunos casos, los sistemas de IAGen inventan datos, referencias bibliográficas inexistentes o propuestas didácticas que carecen de fundamento pedagógico sólido.

Para futuros docentes, esta limitación plantea riesgos concretos. Puede ser que las propuestas generadas por la IAGen incluyan contenido lingüístico erróneo o poco preciso, por eso la supervisión de quien diseña el plan es fundamental. Es común también que, en las clases de inglés como lengua adicional, además de enseñar contenido lingüístico, se trabaje con contenido de otras disciplinas como geografía, historia o ciencias naturales. En este sentido, si el docente en formación elige trabajar en su clase con algún contenido disciplinar, y recurre a la IAGen para el diseño de sus planes, es de suma importancia que chequee la veracidad de la información que lleva al aula, si esta información es generada por IA. Asimismo, el docente en formación podría solicitar estrategias para enseñar un tema complejo y recibir propuestas que suenan pedagógicamente sofisticadas pero que contradicen principios didácticos fundamentales de su disciplina. Por ejemplo, en la

enseñanza de lenguas adicionales, una IAGen podría sugerir comenzar la enseñanza de un tiempo verbal con explicaciones gramaticales extensas y ejercicios mecánicos de completar espacios en blanco, en lugar de un enfoque más comunicativo, situado y centrado en el estudiante. Un estudiante del profesorado que no ha desarrollado criterio pedagógico propio podría implementar esta sugerencia sin cuestionar su pertinencia.

El problema no es solo la posible inexactitud factual, sino también la ausencia de juicio pedagógico contextualizado. La IAGen no conoce el grupo específico de estudiantes para el cual se está planificando, no comprende las particularidades del contexto institucional, no puede evaluar si una propuesta es culturalmente apropiada para un aula, ni puede anticipar si una actividad resultará significativa para los jóvenes contemporáneos. Por ello, los futuros docentes deben desarrollar la capacidad de verificar sistemáticamente toda información proporcionada por IA contrastándola con fuentes académicas confiables, y cultivar criterios pedagógicos propios que les permitan evaluar críticamente la pertinencia didáctica de las sugerencias generadas.

Datos y Privacidad

La protección de la privacidad constituye un aspecto fundamental en la regulación del uso de IA (Lozada Lozada, 2023; Molina et al., 2024), especialmente considerando que estos sistemas requieren grandes volúmenes de información para su funcionamiento. En el ámbito educativo, tanto estudiantes como docentes son particularmente vulnerables al compartir información sensible sin plena conciencia de lo que implica a largo plazo.

En el contexto de la planificación docente, este riesgo se manifiesta de formas específicas. Un estudiante del profesorado podría, por ejemplo, solicitar a una IAGen que le ayude a adaptar una actividad para un estudiante particular de su práctica, describiendo detalladamente las dificultades de aprendizaje de ese alumno, su situación familiar, su contexto socioeconómico, o incluso comportamientos observados en clase. Al hacerlo, está

compartiendo información sensible de menores de edad con una plataforma tecnológica cuyos términos de uso probablemente no comprende completamente.

En contextos educativos se recopila información personal detallada —como ubicación, actividades y situación socioeconómica— sin que estudiantes y profesores sean plenamente conscientes de estas prácticas. Los datos proporcionados a sistemas de IAGen pueden quedar almacenados en servidores extranjeros, ser utilizados para reentrenar modelos de IA, o incluso, en algunos casos, ser visibles para moderadores humanos que revisan conversaciones.

Para estudiantes del profesorado que están aprendiendo sobre ética profesional docente, resulta crucial desarrollar conciencia sobre qué información es apropiado compartir con sistemas de IA y qué datos deben permanecer resguardados. Un futuro docente podría legítimamente consultar a una IAGen sobre estrategias para enseñar a grupos heterogéneos, pero no debería incluir nombres, características identificables o situaciones personales específicas de estudiantes reales. Esta distinción entre consultas generales y divulgación de información sensible es parte de la responsabilidad profesional docente que debe cultivarse desde la formación inicial.

Competencias transversales para la planificación docente en la era de la IA

Frente a estos desafíos, emerge la necesidad de cultivar deliberadamente competencias que permitan a los futuros docentes interactuar críticamente con la IAGen. El juicio humano y la versatilidad se posicionan como habilidades esenciales (Fadel et al., 2025). El pensamiento crítico (Muñoz Martínez et al., 2025) permite evaluar, analizar y cuestionar de manera fundamentada la información generada por IA, especialmente importante en un contexto donde estos sistemas pueden producir contenidos con apariencia de autoridad, pero carentes de rigor pedagógico.

La creatividad, particularmente en su dimensión imaginativa (Fadel et al., 2025), representa una competencia distintivamente humana que debe ser estimulada para evitar que la asistencia tecnológica limite la innovación pedagógica. Un docente creativo no solo implementa planificaciones técnicamente correctas; imagina experiencias de aprendizaje memorables, conecta contenidos con intereses estudiantiles de formas inesperadas, improvisa ante situaciones imprevistas, y diseña actividades que ninguna IA podría haber sugerido porque nacen de la comprensión profunda de un grupo humano específico.

Complementariamente, la colaboración (Fadel et al., 2025) —tanto con pares humanos como con sistemas de IA— y la gestión del tiempo (Chiecher, 2025) constituyen habilidades prácticas relevantes para la planificación docente. Los futuros docentes deben aprender a discernir cuándo la IAGen puede efectivamente ayudarlos a optimizar tiempo en tareas de menor complejidad cognitiva (por ejemplo, generar variaciones de ejercicios similares) y cuándo el tiempo invertido en procesos de reflexión pedagógica profunda es insustituible.

Finalmente, la metacognición (Chiecher, 2025), entendida como la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y de toma de decisiones pedagógicas, se vuelve crucial. Los estudiantes del profesorado necesitan desarrollar la capacidad de preguntarse: ¿Por qué estoy recurriendo a la IAGen en este momento? ¿Qué estoy aprendiendo —o dejando de aprender— al hacerlo? ¿Puedo justificar pedagógicamente las decisiones que estoy tomando en mi planificación, o simplemente estoy aceptando sugerencias que suenan bien? ¿Cómo puedo usar la IA de manera que fortalezca, en lugar de debilitar, mi desarrollo profesional?

Estos cinco ejes conceptuales —autoría e integridad, sesgos, autonomía, veracidad y privacidad— junto con las competencias transversales necesarias para navegar estos desafíos, constituyeron el marco desde el cual los estudiantes de *Metodología de la Enseñanza del Profesorado Universitario de Inglés* elaboraron colaborativamente un

protocolo de uso crítico y ético de IAGen para la planificación docente, producto que se presenta en la siguiente sección.

Protocolo

El protocolo fue diseñado por los siguientes estudiantes de *Metodología de la Enseñanza*, Profesorado Universitario de Inglés de la UNMDP, durante el segundo cuatrimestre de 2025: Abril Almeyra Frulla, Marina Alvarez Vega, Loana Alvarez, Sofía Belén Berasueta, Marina Cabello Pruneda, Lara Cantor Kap, Valentina Casado, Lourdes Aldana Cometti, Natalia Agustina Fredes, Celeste Josefina Giménez, Iñaki Jaimerena, Giovanna Martina Larosa, Luna Larralde, Lara Levingston, Sol Martín, Mariana Máspero, Valentina Pajón, Juan Plaza Mujica, Gina Mariela Ritacco, Valentin Schaab, Rocio Spognardi, Lucas Javier Taverna, Emilia Valentina Tello, Chiara Micaela Villalba Ledesma. Se puede acceder al protocolo mediante el siguiente [link](#) o código QR.



Reflexión Final

La experiencia relatada en este artículo trasciende la mera elaboración de un documento orientador. El protocolo presentado representa, ante todo, un ejercicio de agencia estudiantil: futuros docentes que, en lugar de recibir pasivamente lineamientos institucionales sobre cómo usar IAGen, participaron activamente en la construcción de criterios éticos y pedagógicos para su propia práctica. Esta inversión de roles —de receptores de normas a productores de marcos regulatorios— constituye en sí misma una experiencia formativa de primer orden.

Que sean los propios estudiantes del profesorado quienes elaboren protocolos para el uso crítico de tecnologías tiene implicancias pedagógicas profundas. Por un lado, los posiciona como sujetos reflexivos capaces de problematizar sus propias prácticas, anticipar dilemas

éticos y construir colectivamente respuestas situadas. Por otro, democratiza el proceso de regulación tecnológica: los criterios no se imponen verticalmente desde instancias administrativas o docentes, sino que emergen del diálogo entre quienes están efectivamente enfrentando estos desafíos en su formación cotidiana. Esta participación genuina en la definición de marcos de uso responsable siembra las bases para una cultura de reflexión crítica que estos futuros docentes llevarán consigo a sus propias aulas.

El proceso mismo (lectura de bibliografía especializada, debate fundamentado, reflexión colaborativa, síntesis consensuada) replica la lógica pedagógica que se espera que estos estudiantes eventualmente implementen con sus propios alumnos. En lugar de recibir respuestas cerradas sobre qué hacer o no hacer con la IAGen, se los invitó a construir colectivamente criterios fundamentados, a ponderar tensiones entre agilidad tecnológica y aprendizaje genuino, a considerar implicancias éticas no evidentes, y a traducir principios abstractos en orientaciones prácticas. Esta experiencia metacognitiva — reflexionar sobre cómo se toman decisiones pedagógicas responsables— resulta tan formativa como el contenido mismo del protocolo resultante.

La elaboración de este protocolo evidencia, además, que integrar IAGen en procesos formativos requiere mucho más que habilidades técnicas: demanda marcos éticos, pensamiento crítico y sensibilidad contextual que permitan incorporar estas herramientas sin desplazar la agencia docente ni la dimensión humana de la enseñanza (Maggio, 2024; Lion et al., 2024). Los futuros docentes no necesitan aprender únicamente a formular *prompts* efectivos o a identificar *outputs* incorrectos; necesitan desarrollar criterio pedagógico para discernir cuándo la IAGen enriquece su práctica y cuándo la empobrece, cuándo actúa como andamiaje cognitivo y cuándo como sustituto del pensamiento propio.

Compartir este protocolo con la comunidad educativa de la UNMdP y de otras instituciones formadoras de docentes tiene, entonces, un doble propósito. Por un lado, ofrece un material concreto que puede orientar a estudiantes de diversos profesorados

que enfrentan dilemas similares en sus propias planificaciones. Por otro —y quizás más importante— invita a replicar la experiencia pedagógica que lo hizo posible: crear espacios curriculares donde los futuros docentes no solo aprendan sobre tecnologías educativas, sino que participen activamente en la construcción de marcos éticos y pedagógicos para su integración responsable.

En definitiva, este trabajo nos recuerda que la formación docente en tiempos de IAGen no puede limitarse a instruir sobre el uso correcto de herramientas; debe formar profesionales capaces de pensar críticamente sobre su práctica, de cuestionar soluciones aparentemente eficientes cuando estas comprometen aprendizajes profundos, de reconocer sesgos invisibilizados, de proteger la dignidad y privacidad de sus estudiantes, y de mantener viva la dimensión esencialmente humana de la enseñanza. El protocolo elaborado por estos estudiantes del Profesorado Universitario de Inglés de la UNMdP es, en este sentido, tanto un producto útil como un testimonio de que esta formación crítica y reflexiva es posible cuando se crean las condiciones pedagógicas e institucionales apropiadas.

La pregunta que queda abierta para la comunidad educativa no es solo "¿cómo usamos éticamente la IAGen?", sino "¿cómo formamos docentes capaces de formularse esta pregunta críticamente a lo largo de toda su trayectoria profesional?" La experiencia aquí compartida sugiere que parte de la respuesta está en confiar en que los propios estudiantes, cuando se les ofrecen marcos conceptuales sólidos y espacios genuinos de reflexión colaborativa, son capaces de construir conocimiento valioso sobre su propia formación. Reconocer esta capacidad de agencia no solo respeta su desarrollo profesional: lo potencia.

El contenido ideológico, la estructura conceptual y los argumentos de este trabajo son autoría exclusiva de las autoras. Se utilizó Claude Sonnet 4.5 únicamente como herramienta de asistencia para pulir la redacción y optimizar la claridad sintáctica. En ningún caso la IAGen sustituyó la reflexión crítica, el análisis de datos o la toma de decisiones metodológicas.

Bibliografía

- Celik, I.; Dindar, M.; Muukkonen, H. & Jarvela, S. (2022). The Promises and Challenges of Artificial Intelligence for Teachers: a Systematic Review of Research. *TechTrends* 66, 616-630.
- Chiecher, A. C. (2025). La inteligencia artificial como compañera de equipo de estudiantes universitarios. Potencialidades para la promoción de competencias transversales. *Praxis Educativa*, 29(2), 1-19. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2025-290204>
- Comité de IA - UNMDP. (2025). Guía para el uso responsable de la IA generativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje. <https://www.mdp.edu.ar/attachments/article/1862/GU%C3%8DA%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20NACIONAL%20DE%20MAR%20DEL%20PLATA%20PARA%20EL%20USO%20RESPONSABLE%20DE%20LA%20IA%20GENER.pdf>
- Fadel, C., Black, A., Taylor, R., Slesinski, J., & Dunn, K. (2025). Educación para la era de la inteligencia artificial. Fundación Santillana. <https://www.calameo.com/read/00289932734278257341e>
- Gómez, M. J.; Martínez López, P.; Dabbah, J. & Borchardt, M. (2024). Diez preguntas frecuentes y urgentes sobre Inteligencia Artificial. Fundación Sadosky.
- González, A.; Portillo, J & Zangara M. A. (2024). La Inteligencia Artificial Generativa en la Enseñanza Media. Propuesta de formación de docentes. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 37, 78-88. <https://doi.org/10.24215/18509959.37.e7>
- González-Fernández, M. O., Romero-López, M. A., Sgreccia, N. F., & Latorre Medina, M. J. (2025). Normative framework for ethical and trustworthy AI in higher education: state of the art. [Marcos normativos para una IA ética y confiable en la educación superior: estado de la cuestión]. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 181-208. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43511>

- Kalenda, P. J., Rath, L., Abugasea Heidt, M., & Wright, A. (2024). Pre-service Teacher Perceptions of ChatGPT for Lesson Plan Generation. *Journal of Educational Technology Systems*, 53(3), 219-241. <https://doi.org/10.1177/00472395241301388>
- Kerr, Robert C., & Hyekyeng, Kim. (2025). From prompts to plans: A case study of pre-service EFL teachers' use of generative AI for lesson planning. *English Teaching*, 80(1), 95-118.
- Kimura, I.; Queiruga, C.; Díaz, J. (2023). Iniciativas de la enseñanza de Inteligencia Artificial en la escuela. Enfoques globales, regionales y locales. *SAEI, Simposio Argentino de Educación en Informática*, 171-184.
- Kohnke, L., Zou, D., Ou, A. W., & Gu, M. M. (2025). Preparing future educators for AI-enhanced classrooms: Insights into AI literacy and integration. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100398>
- Lion, C.; Bravo Aravena, S. & Torres, E. (2024). La Inteligencia Artificial en la educación. Salir de la caja negra. *Educación, Lenguaje y Sociedad*. EISSN 2545-7667, 23, 1-26. <http://dx.doi.org/10.19137/els-2024-232303>
- Lozada Lozada, R. F.; Lopez Aguayo, E.; Espinoza Suquilanda, M.; Arias Pico, N. & Quille Vélez, G. (2023). Los Riesgos de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8301
- Maggio, M. (2024). Prácticas de la enseñanza y tendencias culturales emergentes. *Caminos de reinención. Educação, Porto Alegre*, 7(1), 1-7.
- Mishra, P.; Wart, M. & Islam, R. (2023). TPACK in the age of ChatGPT and Generative AI. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, <https://doi.org/10.1080/21532974.2023.2247480>
- Molina, E.; Cobo, C.; Pineda, J. & Rovner, H. (2024). Revolución de la IA en Educación. Lo que hay que saber. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial
- Molina Derteano, P. (2025). Brechas digitales e Inteligencia Artificial. Empezando por el principio. *Revista Sudamérica*, 23.
- Muñoz Martínez, C., Roger-Monzo, V., & Castelló Sirvent, F. (2025). IA generativa y pensamiento crítico en la educación universitaria a distancia: desafíos y oportunidades. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 233-273. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43556>
- Pérez, H. (2024). Inteligencia artificial y competencia comunicativa: desafíos en el curso de Comunicación. *Lengua y Sociedad*, 23(2), 691-717. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i2.27468>
- Priestley, M.; Biesta, G. & Robinson, S. (2015). Teacher Agency. An Ecological Approach. Londres: Bloomsbury.

Rivas, A. (2025). La llegada de la IA a la educación en América Latina: en construcción. ProFuturo - OEI. <https://oei.int/wp-content/uploads/2025/06/la-llegada-de-la-ia-a-la-educacion-en-al-en-construccion-oei-profuturo.pdf>

UNESCO (2024). Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227_spa

María Alejandra del Potro es Profesora de Inglés (UNMdP) y posee una Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera (Universidad de Jaén, España) y una Maestría en Teaching English as a Foreign Language (Universidad Internacional Iberoamericana, México). Es investigadora y docente en el Profesorado Universitario de Inglés, la Licenciatura en Turismo y el Sistema Institucional de Educación a Distancia de la UNMdP. Sus áreas de especialización son la formación docente, el inglés con fines específicos y el impacto de la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Andrea Di Virgilio es Andrea Di Virgilio es Profesora de Inglés (Universidad Nacional de Mar del Plata), y posee una Maestría en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera (Universidad Europea del Atlántico) y una Especialización Docente de Nivel Superior en Educación y TIC (I.S.F.D. Nº 19). Es investigadora en formación del grupo Cuestiones del Lenguaje y docente en la UNMdP en el Profesorado de Inglés y en instituciones secundarias y terciarias. Sus áreas de interés son la formación docente, las pedagogías críticas y la incidencia de la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

