

LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES

Jhony Ovidio Sánchez Cardona
Código Orcid: ID: 0009-0008-7056-
8394

E-mail: sanchezjhony678@gmail.com
Doctorando en Education
Universidad Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

José Gregorio García Rico
Código Orcid: ID: 0009-0007-2346-
9417

E-mail: josgregar@gmail.com
Doctorando en Education
Universidad Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Recibido: 04/02/2026

Revisado: 09/03/2026

Aprobado: 14/04/2026

RESUMEN

En el marco de los cambios actuales que experimenta la educación, vamos a analizar como la integración de la inteligencia artificial (IA) generativa como asistente pedagógico, ofrece tanto oportunidades como riesgos, para ello nos enfocamos tanto en las percepciones como en los desafíos éticos que enfrentan los docentes en formación con el uso de esta nueva tecnología. Este ensayo teórico se inscribe en el paradigma interpretativo y examina, desde una reflexión argumentada, las prácticas emergentes en el aula digital, así como la evolución del rol docente ante la nueva realidad del conocimiento. En el desarrollo del tema, se discute tanto el potencial de la IA como un ayudante cognitivo capaz de optimizar la labor docente, contrastándolo con dilemas y los riesgos que se corre con su uso, como la erosión de la integridad académica, la dependencia intelectual, los sesgos algorítmicos y la posible atrofia de las capacidades críticas del futuro educador. A través de una argumentación basada en la pedagogía crítica, se discute la implementación de un modelo de alfabetización Ético-Algorítmica, esta propuesta incluye el rediseño de la evaluación formativa mediante diarios de co-

¹ Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación

LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES

ENSAYO

² Formación docente en pregrado y postgrado. Desarrollo laboral en el área de la docencia. Doctorando en educación.

creación y el análisis de prompts, priorizando primero el proceso reflexivo sobre el producto final. Los hallazgos sugieren que, si bien la eficiencia administrativa aumenta, persiste una brecha significativa en la formación ética de los futuros educadores. Se concluye que la alfabetización algorítmica es una competencia imperativa para garantizar que el docente actúe como un filtro ético y mediador del aprendizaje significativo. Finalmente, se plantean nuevos interrogantes sobre la equidad en el acceso tecnológico y la posible homogeneización del pensamiento pedagógico, instando a la comunidad académica a continuar la investigación en este campo en constante evolución. La integración ética de la IA generativa en la formación docente exige un modelo de alfabetización ético-algorítmica que priorice la reflexión crítica sobre la eficiencia técnica, redefina la evaluación como proceso y forme al docente como filtro ético, no como mero usuario de la herramienta.

Palabras Clave: Alfabetización ético- algorítmica, Ética educativa, Formación docente, Inteligencia artificial, Integridad académica.

GENERATIVE AI AS A PEDAGOGICAL ASSISTANT: PERCEPTIONS AND ETHICAL DILEMMAS IN THE TRAINING OF FUTURE EDUCATORS

ABSTRACT

Within the context of the current changes taking place in education, we will analyze how the integration of generative artificial intelligence (AI) as a pedagogical assistant offers both opportunities and risks. To this end, we focus on both the perceptions and the ethical challenges faced by teachers in training with the use of this new technology. This theoretical essay is situated within the interpretive paradigm and examines, through reasoned reflection, emerging practices in the digital classroom, as well as the evolution of the teacher's role in the face of the new reality of knowledge. In developing this topic, we discuss both the potential of AI as a cognitive assistant capable of optimizing

teaching, contrasting it with the dilemmas and risks associated with its use, such as the erosion of academic integrity, intellectual dependence, algorithmic biases, and the potential atrophy of the future educator's critical thinking skills. Through an argument based on critical pedagogy, the implementation of an Ethical-Algorithmic Literacy model is discussed. This proposal includes redesigning formative assessment through co-creation journals and prompt analysis, prioritizing the reflective process over the final product. The findings suggest that, while administrative efficiency increases, a significant gap persists in the ethical training of future educators. It is concluded that algorithmic literacy is an imperative competency to ensure that teachers act as ethical filters and mediators of meaningful learning. Finally, new questions are raised regarding equity in technological access and the potential homogenization of pedagogical thinking, urging the academic community to continue research in this constantly evolving field. The ethical integration of generative AI in teacher training requires an ethical-algorithmic literacy model that prioritizes critical reflection over technical efficiency, redefines assessment as a process, and trains teachers as ethical filters, not merely as users of the tool..

Keywords. Academic integrity, Algorithmic literacy, Artificial intelligence, educational ethics, Teacher training.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos son cada vez más acelerados, y generan cambios más disruptivos en la sociedad; iniciando con el abaratamiento de los computadores lo que los hizo accesibles, luego la masificación y el acceso a internet, unido al desarrollo de los smartphones y ahora la accesibilidad a la inteligencia artificial (IA) impactan en la educación, cada tecnología trayendo sus oportunidades y sus riesgos. Cada nueva tecnología está generando un impacto mayor. La IA tiene el potencial para optimizar la labor docente, así como profundos dilemas éticos en su manejo, como la erosión de la integridad académica y la pérdida de las capacidades críticas del futuro educador.

Con el presente ensayo se intenta responder al interrogante: ¿cómo pueden los actuales y los futuros docentes integrar en su trabajo estas tecnologías, manteniendo su autonomía intelectual así como su ética profesional? para dar una respuesta a este interrogante, se hace un análisis de la literatura actual existente sobre el impacto de la inteligencia artificial I.A. en la educación y las posibles soluciones planteadas, para proponer directrices éticas y responsables, que permitan un manejo consciente de esta potente herramienta de trabajo.

Debido a que los cambios tecnológicos llegan para quedarse en la sociedad, buscamos un enfoque socioconstructivista y crítico en el que la tecnología actúe como una herramienta que pueda desarrollar el aprendizaje significativo, en lugar de que se convierta en un dispositivo que automatice el pensamiento, privándonos de desarrollar nuestras capacidades cognitivas. Es así que: Schunk (2012) sostiene lo siguiente:

En contraste con las teorías que sostienen que el conocimiento es una réplica de la realidad externa, el constructivismo asume que los individuos forman o construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden. Esta perspectiva sostiene que el aprendizaje es un proceso de creación de significados a partir de las experiencias previas y la interacción con el entorno, lo cual permite que el estudiante organice su propia estructura cognitiva de manera compleja y funcional (p. 231).

Por ello conceptos y propuestas como la "pedagogía de la integridad" y la "alfabetización algorítmica" cobran relevancia para que el docente se convierta en un mediador ético en estos entornos tecnológicos. Para que la inteligencia artificial se convierta en ese asistente pedagógico que potencie nuestras practicas docentes, se deben hacer cambios en las diferentes actividades pedagógicas, una de ellas es cuestionar y reformular la manera en que realizamos las evaluaciones, donde se de prioridad al proceso reflexivo que a la respuesta en sí, valorar el proceso por encima del resultado.

La educación en el actual contexto de la sociedad digital atraviesa un proceso de transformación estructural en todos los subsistemas formativos como

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

efecto de la perturbación tecnológica. Es necesario realizar un examen crítico de las prácticas pedagógicas tradicionales para dar respuesta a las demandas del nuevo contexto. El desarrollo acelerado de un conjunto diverso de herramientas computacionales suscita reflexiones sobre su influencia en la calidad del aprendizaje y sus efectos sobre los ecosistemas escolares. Es preciso estudiar cómo afectan y redefinen los nuevos instrumentos, rol de los protagonistas, configuraciones del espacio y tiempos de construcción del conocimiento. La reflexión teórica en este campo es una condición ineludible para proyectar la praxis educativa hacia nuevas dimensiones de justicia y pertinencia.

La aparición de sistemas algorítmicos sofisticados ha transformado por completo las formas de acceso a la información y procesamiento de datos masivos. En consecuencia, resulta imperativo que los ambientes académicos asuman una posición proactiva respecto a la incorporación de las nuevas invenciones tecnológicas en el aula. Ignorar su potencial educativo sería una regresión a la incapacidad de los ámbitos académicos para formar ciudadanos competentes ante los desafíos del nuevo mundo. Por el contrario, su uso oportuno y pertinente puede promover la autonomía del estudiante y enriquecer las posibilidades estratégicas de la intervención didáctica. La mediación instrumental es objeto de estudio propio, por lo cual no tiene sentido caer en un determinismo tecnológico ajeno a las intenciones pedagógicas.

En medio del torrente transformador, la formación específica inicial del nuevo docente es prioritaria. Las instituciones formadoras deben afrontar el reto de diseñar planes curriculares que integren competencias digitales avanzadas con sólidos fundamentos humanísticos. Es necesario que conozcan la naturaleza técnica del nuevo recurso, así como también sus efectos sociológicos y culturales. La capacitación docente trascenderá las referentes a mera alfabetización informática; es fundamental generar conciencia crítica sobre el qué, para qué y cómo utilizarlo, así como sus consecuencias. Ambas dimensiones son fundamentales para asegurar una práctica educativa responsable y ética en los entornos formativos.

La llegada a la educación formal de sistemas automatizados genera discursos polarizados entre tecnófilos y tecnófobos. Los primeros celebran procesos optimizados y generación inmediata de contenidos; los segundos se manifiestan sobre el riesgo de dependencia e injerencia nociva sobre procesos cognitivos básicos. Ambas posturas sostienen ideas que tienden a radicalizarse, pero contribuyen con elementos a partir de una mirada más sistemática. Es deber académico sustentar empíricamente los efectos reales derivados de estas implementaciones para superar especulaciones infundadas. Solo desde allí se podrán trazar líneas pedagógicas y curriculares viables.

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

La dimensión ética se presenta como un eje transversal y fundamental a cualquier análisis sobre la mediación tecnológica en los escenarios áulicos. Problemas derivados de la protección de datos, brechas digitales y transparencia de procesos algorítmicos requieren respuestas firmes por parte de la comunidad investigadora. La delegación de decisiones didácticas en organizaciones no biológicas crea nuevos escenarios de reflexión respecto a propiedad intelectual y plagio académico.

Al sistematizar las interpelaciones surgidas a partir de la inserción de innovaciones algorítmicas en la formación inicial docente. Se trabaja sobre las oportunidades ofrecidas y los riesgos exacerbados por su uso desmedido. A través de una revisión crítica del escenario, se intentará ofrecer herramientas conceptuales para pensar decisiones institucionales. El tratamiento requiere una mirada multidimensional que sume saberes tecnológicos, reflexiones deontológicas y principios didácticos. Se espera avanzar en el diseño de ámbitos formativos que favorezcan características de resiliencia acordes al siglo actual.

DESARROLLO

La llegada de la inteligencia artificial a los escenarios académicos de educación superior representa un nuevo paradigma en los modelos pedagógicos de acuerdo con Mogollón (2025). Estos sistemas generativos presentan una característica sin precedentes: la amplia capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y crear recursos educativos según los estilos cognitivos de cada estudiante. Los docentes ven en esta aplicación una oportunidad para viabilizar la dedicación de tiempo a la construcción de las unidades didácticas. La automatización de determinadas actividades administrativas y la producción rápida de contenidos ayudan a que los docentes inviertan sus esfuerzos en el contacto directo con el estudiante, lo que conlleva a una redistribución de esfuerzos que mejora la calidad del trato interrelacionado.

La efectividad de estos productos informáticos dependerá del grado apropiación que hagan los profesionales docentes, por ello Macías (2025) indica

que cuando el docente cumple un rol protagónico frente a la tecnología puede diseñar secuencias de aprendizaje más estructuradas, ricas y diversificadas. La asistencia algorítmica apoya al docente en el diseño y construcción de ambientes simulados, matrices evaluativas y bancos de preguntas contextualizados que aumentan su repertorio. Sin embargo, es clave mantener el juicio pedagógico como última instancia validadora.

Aunque sus ventajas son evidentes, su uso encuentra resistencias provocadas por la falta de conocimiento sobre su funcionamiento interno. Por lo anterior, Mogollón (2025) concluye que hay instructores que sienten miedo porque creen que la máquina sustituirá su dominio disciplinar o desdibujará el sentido mismo de la educación. Para derribar estas barreras se requieren estrategias formativas permanentes que desmistifiquen el concepto inteligencia artificial y demuestren su utilidad como mero recurso técnico. A esta capacitación instrumental es necesario agregar una reflexión profunda sobre los cambios del rol docente en la sociedad informacional. La apropiación profesional es el camino más corto hacia el éxito en su integración.

El uso de los chatbots conversacionales parece ser una de las aplicaciones más evidentes que muestra el potencial de esta tecnología como tutor suplementario (Macías, 2025). Los estudiantes universitarios manifiestan que

recurren a esta interfaz para resolver preguntas específicas puntuales o explorar aspectos particularmente complejos antes de abordar cualquier tema en profundidad en una sesión presencial. Esta mecánica de búsqueda y consulta preliminar promueve el autoaprendizaje y favorece un mayor ingreso y grado de participación en los debates académicos. El asistente virtual no reemplaza la guía del experto, más bien aparece como un escalón que prepara el terreno para un tránsito más sustantivo. La interacción del apoyo digital junto a la orientación humana provoca sinergias positivas en los resultados del proceso formativo; ante ello la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2025) propone que: “Desde la perspectiva de un enfoque centrado en el ser humano, las herramientas de IA deberían diseñarse para ampliar o aumentar las capacidades intelectuales y las habilidades sociales humanas, y no para socavarlas, entrar en conflicto con ellas o usurparlas. (p. 39)”

La variable que hace la diferencia parece ser la capacidad de modular la velocidad y profundidad de los contenidos (Mogollón, 2025). La inteligencia artificial generativa permite al docente armar recorridos formativos ajustados a las ventanas de desarrollo cercanas o reales de cada sujeto. Pueden requerirle a la plataforma que reescriba un texto con diferentes niveles de complejidad léxica y sintáctica para atender las diferencias grupales. Esta propiedad iguala las posibilidades formativas

y disminuye los grados de frustración entre los alumnos con mayores problemas de aprendizaje. La máquina colabora con el docente en su función asistencial.

La delegación excesiva y acrítica de funciones didácticas al algoritmo es uno de los riesgos más peligrosos en el ejercicio profesional docente, advirtiendo Macías (2025) que algunos colegas asumen una tipología mecánica, trasladando sin mediación crítica los resultados de la máquina al aula. Esta desintermediación anestesia el acto educativo despojándolo de sentido y desconociendo las condiciones culturales del medio en donde se inserta. Acerca del riesgo de ceder funciones insustituibles por la máquina recuerda que enseñar implica siempre una dimensión ética y afectiva imposible para cualquier red neuronal. Nunca se dejará de lado a ese otro.

Para hacer efectivo el potencialidad real de estos asistentes es necesario cambiar la matriz metodológica y pecar hacia nuevas estrategias evaluativas tradicionales, motivo por el cual indica Mogollón (2025) que, si las máquinas pueden escribir ensayos coherentes y contestar preguntas memorísticas, el sistema debe sostenerse en evaluar competencias analíticas. Las tareas encargadas a profesionales universitarios deben requerirles resolución de problemas, pensamiento crítico y argumentación oral; solo así se evita el plagio académico al mismo tiempo que se incentiva un desarrollo progresivo hacia competencias

intelectuales superiores. La evaluación pedagógica pasa a ser integral y significativa.

Las instituciones de formación docente enfrentan un doble reto ante esta aparición tecnológica (Macías, 2025). Por un lado, deben asegurar que sus alumnos aprendan a manejar técnicamente estas aplicaciones para su propio beneficio académico. Por otro, los futuros docentes deben ser formados para manejar pedagógicamente estos recursos en sus futuras aulas. El profesorado universitario debe modelar pautas para que los egresados repitan esas mismas conductas en el ámbito laboral. La formación inicial docente establece el camino para la innovación en toda la educación.

En este sentido, la asistencia proporcionada por la inteligencia artificial no extiende ni reemplaza la tarea educativa (Mogollón, 2025); depende de los educadores el balance entre la asistencia técnica y la mediación humana. La planeación algorítmica proporciona grandes oportunidades para enriquecer el proceso educativo siempre que se mantenga una vigilancia epistemológica sobre los productos generados. Asumir el reto desde una mirada crítica y propositiva es la única salida posible para cimentar un camino académico fuerte y pertinente. La sinergia mente - máquina es el nuevo horizonte.

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

La inclusión de sistemas generativos en aulas universitarias genera tensiones relacionadas con la integridad académica y la propiedad intelectual; al respecto Cali et al. (2025) sostienen que, si los estudiantes disponen de sistemas que pueden estructurar proyectos completos en segundos, resulta difícil distinguir entre el esfuerzo auténtico del alumno y el producto generado por el algoritmo. Esta situación lleva a las instituciones académicas a replantear sus reglamentos internos e institucionales sobre el uso de estas tecnologías ante la necesidad de definir lineamientos claros sobre su uso pedagógico adecuado. La ausencia de normatividad genera vacíos propicios para los actos deshonestos, afectando directamente la calidad de los programas de formación. El debate ético tiene un lugar protagónico en las agendas institucionales.

Uno de los problemas éticos más relevantes está relacionado con la opacidad algorítmica y la predisposición inherente a los conjuntos de datos que les dan origen; en este sentido, López et al. (2026) afirman que la IA generativa reproducirá rol estereotipados de orden sociocultural o invisibilizará las realidades marginalizadas a favor de respuestas masivas y generales producidas por miradas hegemónicas. En las áreas del diseño o las humanidades, pueden surgir situaciones donde los productos generados sean descontextualizados o ajenos a la realidad problemática específica del entorno. Formar a los estudiantes para reconocer y reflexionar sobre estas desviaciones sistemáticas es responsabilidad

del docente. La alfabetización digital debe incluir una porción crítica necesariamente.

La dependencia tecnológica es otra de las características éticas preocupantes en la educación contemporánea desde el punto de vista deontológico (Cali et al., 2025). Los estudiantes que deleguen continuamente las respuestas a las inquietudes emanadas por los escenarios virtuales se privarán, muy posiblemente, de desarrollar sus destrezas analíticas y creativas. La respuesta automática reduce el esfuerzo cognitivo en un sentido amplio, poniendo en riesgo el espacio destinado a la fijación de redes semánticas profundas. Los planes de estudio deben generar dispositivos que obliguen al sujeto a transitar la zona de incertidumbre con el fin de encontrar soluciones originales antes de recurrir a un soporte externo. La protección de la independencia intelectual del futuro profesional constituye una obligación ética prioritaria para el formador.

El acceso equitativo a estos recursos es una preocupación ética frecuentemente desconsiderada en los debates académicos (López et al., 2026). Las diferencias en materia de conectividad e infraestructura adecuada en zonas vulnerables generan brechas desproporcionadas en el rendimiento estudiantil. Los estudiantes que dispongan de pagos mensuales para uso preferencial de servicios algorítmicos avanzados contarán con ventajas competitivas respecto a sus pares menos favorecidos económicamente; las universidades deben diseñar políticas

LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES

ENSAYO

afirmativas para garantizar un acceso irrestricto a recursos técnicos sofisticados dentro de sus campus. Ignorar esta variable material equivale a justificar un modelo excluyente que contradice abiertamente su principal valor: la equidad sustantiva.

El reconocimiento y citación formal de las herramientas algorítmicas utilizadas dentro del trabajo práctico plantea serias dificultades metodológicas y, para Cali et al. (2025), resulta éticamente cuestionable considerar como propio párrafos o composiciones gráficas generadas estructuralmente por una entidad no humana. Se trabaja insistentemente entre organismos estandarizadores y dentro del ámbito académico científico para establecer criterios claros que permitan visibilizar la coparticipación artificial dentro del relato. Instruir a los estudiantes sobre estas nuevas reglas de conducta académica es indispensable para preservar el valor del aporte investigativo genuino. La ética intelectual toma nuevos matices en escenarios mediáticos robotizados.

La protección de los datos personales y la privacidad de las interacciones entre los estudiantes y los sistemas inteligentes genera también inquietud; al respecto, López et al. (2026) enfatizan que ciertas plataformas registran patrones de comportamiento, dudas e inquietudes que pueden ser aprovechados comercialmente o ser utilizados para realizar un psicoprofiling, rol que deben evitar a toda costa las instituciones al tener el deber moral de elegir proveedores

tecnológicos que garanticen la privacidad absoluta de la información de sus usuarios. Además, debe incluirse la prevención de que los futuros docentes expongan indebidamente su rastro digital. La ciberseguridad es un derecho innegable en la sociedad de la información.

La mediación tecnológica en las relaciones entre pares en el aula requiere un análisis desde la sociología y al respecto, Cali et al. (2025) advierten que la cercanía con las interfaces conversacionales puede reducir el espacio para el diálogo y la co-construcción del conocimiento entre pares. El valor del debate humano, apoyado en la empatía y el contraste de experiencias, no es imitable por ninguna red neuronal. Se espera que los docentes generen de manera intencionada espacios de socialización directa y releguen a un segundo plano a la tecnología. Es importante mantener la dimensión afectiva del aprendizaje si se desea formar en ciudadanos integrales y solidarios.

Los principios éticos planteados por organismos internacionales exigen abordar el desarrollo algorítmico desde un enfoque humanista (López et al., 2026). La innovación debe estar subordinada a la persona y al respeto por sus derechos fundamentales. En cuanto a la formación docente, esto se traduce en incluir asignaturas específicas sobre ética tecnológica. Los futuros educadores serán multiplicadores del mensaje en sus lugares de trabajo, generando cambios en las

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

actitudes de generaciones enteras. El magisterio es la primera línea de defensa contra la deshumanización.

En síntesis, las nuevas problemáticas éticas asociadas a los Sistemas Artificiales Inteligentes involucran más allá del plagio (Cali et al., 2025) preocupaciones sobre justicia social e intelectual y defensa cultural; para su tratamiento se requiere un trabajo mancomunado entre directivos, docentes y estudiantes con el fin de llegar a acuerdos éticos basados en la probidad y responsabilidad compartida; sin principios éticos claros, las tecnologías pierden su poder emancipador para convertirse en instrumento perpetuador del dominio; la formación del criterio ético es, hasta ahora, el eje más fuerte de acción pedagógica.

Las modalidades formativas de las carreras de formación docente muestran una fuerte tendencia a la incorporación transversal de los niveles más avanzados de las competencias digitales instrumentales; para Taveras y Figueroa (2025), los planes de estudio persiguen cada vez más una visión no meramente instrumental de la informática, sino que la integran en una visión socio-técnica global: no se trata únicamente de manejar dispositivos, sino también, y sobre todo, conocer la lógica algorítmica y su impacto sobre estructuras cognitivas. Esta necesidad responde a formar a unos profesionales que puedan liderar el cambio escolar desde una

posición crítica y reflexiva. La alfabetización informacional es el eje articulador del perfil de egreso de las carreras de educación.

El aprovechamiento de metodologías que favorecen el trabajo autónomo y colaborativo ocupa un lugar prominente entre las corrientes más en expansión dentro del ámbito formativo inicial; por ello, García (2023) sostiene que los entornos inteligentes para el aprendizaje permiten poner en práctica estrategias como el aula invertida o los proyectos interdisciplinarios mediante la gestión eficiente y flexible de recursos hipermedia. Los futuros docentes son sujetos activos dentro de estas experiencias didácticas lo cual aumenta enormemente su motivación y su predisposición para reproducirlas. La experiencia directa con la innovación es el mejor remedio para erradicar los modelos tradicionales expositivos. El isomorfismo formativo asegura una absoluta consistencia entre qué se enseña y cómo se enseña.

Las primeras impresiones sobre la actitud hacia el uso de interfaces conversacionales para la planificación didáctica demuestran buena aceptación por parte del alumnado magisterial (Taveras y Figueroa, 2025). Los estudiantes consideran a los sistemas automatizados como aliados estratégicos para buscar información especializada y realizar elaboraciones preliminares sobre secuencias didácticas. El conocimiento empírico sobre las ventajas instrumentales genera una predisposición favorable hacia la temprana adopción de innovaciones disruptivas;

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

sin embargo, también conviven con un interés genuino por la validación externa de las fuentes consultadas para evaluar su veracidad e idoneidad. La precaución epistémica acompaña al ímpetu tecnológico en los nativos digitales.

La aparición de nuevos entornos físicos reconfigurados en función de aumentar la interactividad supone una tercera transformación en las facultades de educación (García, 2023). Las aulas con mobiliario flexible, conectividad ubíqua y múltiples estaciones de trabajo, rompen con la rigidez geométrica del pasado. En esos entornos híbridos, los estudiantes a profesores en formación realizan simulacros de clases en los que incorporan dispositivos móviles, pantallas táctiles y sensores ambientales. La inmersión en ecosistemas hiperconectados y con alta dotación tecnológica disminuye la ansiedad por lo nuevo y potencia la imaginación para el diseño de materiales. La configuración arquitectónica del espacio físico materializa un tipo de relación didáctica que condiciona las prácticas pedagógicas que allí se desarrollan.

La incorporación de la evaluación formativa con mediación de datos externos masivos comienza a generar espacios como rol protagónico dentro del seguimiento del avance del estudiante. A este respecto, Taveras y Figueroa (2025) señalan que a partir del registro sistemático de las interacciones en las plataformas virtuales, los formadores de docentes pueden detectar tempranamente fortalezas y debilidades

en sus estudiantes. Esta información analítica les permite ajustar a tiempo las intervenciones didácticas y establecer devoluciones altamente personalizadas. Por modelaje, los futuros docentes aprenden el valor pedagógico que tienen las métricas de aprendizaje para la toma objetiva de decisiones. La cultura de evaluación formativa se consolida gracias al soporte analítico brindado por los sistemas actuales.

La atención prioritaria a los aspectos intrapersonales e interpersonales reaparece con fuerza debido al incremento del proceso educativo mediado por lo digital; por ello, García (2023) comparte que las mallas curriculares priorizan el desarrollo de la empatía, resiliencia y asertividad comunicacional como competencias insustituibles por máquinas. Se orienta a los futuros docentes sobre la necesidad de establecer vínculos afectivos sólidos con sus educandos para contrarrestar la frialdad propia del medio virtual. La importancia del cuidado mental y bienestar integral se convierte en tema recurrente para discusión académica. La pedagogía del afecto reafirma su rol como fundamento principal para la construcción del saber.

La potenciación de competencias para la curaduría de contenidos digitales es una demanda formativa impostergable (Taveras y Figueroa, 2025). Ante la dilatada proliferación de información generada por los sistemas automatizados, el docente del futuro debe posicionarse como un filtro estricto y selectivo. Los alumnos

LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES

ENSAYO

son preparados para seleccionar los recursos para sus aulas a partir de criterios de validez, pertinencia y rigor científico. La gestión de saberes provenientes de fuentes diversas, organizados, adaptados y contextualizados, define el nuevo perfil del docente curador. La curaduría experta constituye una barrera de acceso al sistema escolar frente a la posverdad y el pensamiento superficial.

La formación continua escapa a la idea del transcurrir del tiempo hasta finalizar el pregrado (García, 2023). En los estudiantes universitarios se forma el espíritu de pertenencia a redes profesionales colaborativas externos y la disposición para generar espacios de actualización profesional mediante comunidades virtuales de práctica. Sujeto a la vorágine del cambio tecnológico, el docente deja de ser un producto terminado para ser un eterno aprendiz en la cultura digital. La actitud tecnológica se convierte en la firmeza frente al cambio.

Las orientaciones formativas referidas provocan un magisterio empoderado, crítico y flexible. Taveras y Figueroa (2025) definen que “La intencionalidad de la inmersión en entornos tecnológicos no es sustituir los procesos formativos propios del aula docente, sino liberar al docente de las rutinas operativas para potenciar su función mediadora”. Las facultades de educación se enfrentan al reto institucional exigido: potenciar el desarrollo de habilidades digitales con una profundización paulatina en los fundamentos teóricos clásicos relacionados con los campos

disciplinarios pedagógicos. Superar este reto institucional logrará formar líderes docentes que guiarán a la sociedad en tiempos inciertos relacionados con lo digital. El futuro del sistema educativo depende exclusivamente de la calidad de esta formación inicial.

Acciones propositivas para la formación de futuros educadores desde la incidencia de las inteligencias artificiales La integración armónica de sistemas generativos en las trayectorias formativas del docente requiere necesariamente de políticas institucionales de uso claro y orientador. Por ello, propone Mogollón (2025). Considera que los decanatos de educación deben redactar lineamientos que prohíban o habiliten el uso de herramientas automatizadas para la elaboración de los trabajos de grado y planificación didáctica. Estos lineamientos no deberían tener un carácter punitivo, sino más bien formativo, orientando al estudiante hacia un uso responsable y hacia la co-creación con la máquina. La creación de comités de ética tecnológica en el seno de las facultades garantizaría la adecuada supervisión y actualización constante de los lineamientos ante un entorno digital que escapa a toda previsibilidad. Un marco normativo estable brinda seguridad y confianza a la comunidad académica.

Es necesario establecer espacios específicos dentro del bloque de formación especializada en pedagogía algorítmica; por lo que, López y otros (2026) mencionan que en estos espacios, los futuros profesionales analizarían la

arquitectura interna de los modelos de lenguaje, sus limitaciones, sesgos y potencialidades para el diseño instruccional. Los contenidos teóricos irían acompañados necesariamente con talleres laboratorio donde se pondría en prácticas complejas para obtener secuencias optimizadas de aprendizaje. Dominar la ingeniería prompt se presenta como una competencia instrumental clave para maximizar el uso del asistente. Teoría y práctica deben ir unidos para generar conocimiento. En efecto, Freire, P. (2005).

La educación como práctica de la libertad, al contrario de la educación como práctica de la dominación, implica la negación del hombre abstracto, aislado, suelto, desligado del mundo, así como la negación del mundo como una realidad ausente de los hombres. La reflexión, si es verdadera reflexión, conduce a la acción; por otro lado, la acción solo es humana si se convierte en un quehacer, es decir, si no se dicotomiza de la reflexión para constituirse en activismo (p. 64).

Se sugiere implementar simulacros didácticos mediado por IA como metodología habitual del entrenamiento (Taveras y Figueroa, 2025). Los estudiantes en formación inicial desarrollarían planteamientos didácticos que someterían a revisión crítica ante agentes virtuales programados para asumir distintos perfiles ficticios de alumnos reales. La inmediata retroalimentación les permitiría detectar vacíos explicativos o falencias metodológicas antes del primer contacto con una situación real dentro del aula. Posterior a este ejercicio, se realizaría una puesta en común entre el profesor tutor y su practicante sobre las

observaciones devueltas por la máquina, generando un segundo nivel reflexivo metacognitivo. La simulación acorta distancias e incrementa la confianza profesional del futuro egresado.

En la opinión de Cali et al. (2025) es impostergable promover proyectos de investigación-acción que vinculen el uso de tecnologías disruptivas a contextos socioeducativos concretos. Se propone que los futuros docentes investiguen empíricamente el efecto del uso de chatbots o generadores de imágenes sobre la motivación y la comprensión lectora en escuelas ubicadas en barrios periféricos. Al situar la herramienta en problemáticas reales, se desnaturaliza su alcance y se encuentran usos realmente innovadores que dan respuesta a demandas específicas del territorio. La universidad se convierte en un eslabón entre el avance tecnológico mundial y las demandas del territorio. El conocimiento situado evita ser colonizado por modelos ajenos.

El impulso a la formación de comunidades de aprendizaje interinstitucionales se revela como una estrategia sinérgica al intercambio de experiencias exitosas; por lo que Macías (2025), propone que la creación de repositorios abiertos donde los estudiantes de educación puedan compartir las planificaciones generadas y curadas con ayuda algorítmica multiplicaría su repertorio. Estas plataformas colaborativas permitirían la evaluación por pares y la retroalimentación constante sobre los recursos didácticos depositados. La labor aislada resulta inconducente

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

dentro de un ecosistema interconectado; la inteligencia colectiva multiplica exponencialmente las potencialidades individuales. Compartir saberes engrandece el ejercicio profesional y refuerza el sentido de pertenencia gremial.

La modificación de las modalidades evaluativas en las asignaturas de pedagogía general requiere una implementación urgente. García (2023) sugiere sustituir la elaboración tradicional del ensayo teórico por defensas orales, análisis de situaciones problemática complejas y demostraciones prácticas de dominio conceptual. Demandando desempeños que requieren improvisación, empatía y síntesis argumentativa presencial, se anula el riesgo del fraude automatizado. El evaluador debe centrarse en evaluar los razonamientos producidos por el estudiante para articular su respuesta, más allá de la corrección gramatical final del resultado obtenido. Evaluar producciones asegura comprobar el avance competencial real.

Las instituciones formadoras deben asegurar el acceso igualitario a las versiones pro de estos asistentes computacionales (López et al., 2026). Suscribir convenios con proveedoras de software para proveer a los laboratorios universitarios con cuentas premium garantizaría que todos los futuros docentes operen bajo las mismas condiciones. Permitir que solo quienes puedan pagar entre a estas novedades ampliaría indecorosamente las brechas dentro mismo del

colectivo estudiantil. La democratización de los medios de producción intelectual resulta una condición necesaria para avanzar en equidad estructural del sistema formador. Nadie debe quedar fuera del acceso a la tecnología por cuestiones económicas.

La formación en los ámbitos de seguridad informática y de identidad digital debe ser enunciados como núcleos de formación obligatorios, ya que se considera práctica profesional. El practicante deberá generar hábitos de cuidado de la privacidad de los estudiantes con los cuales interactúa para evitar la retroalimentación de información a plataformas generativas relacionadas al contexto escolar. Es así que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) expone lo siguiente:

La inteligencia artificial tiene el potencial de abordar algunos de los mayores desafíos de la educación actual, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje y, finalmente, acelerar el progreso hacia el ODS 4. No obstante, el avance tecnológico rápido trae consigo inevitablemente múltiples riesgos y retos, que hasta ahora han superado las capacidades de los marcos políticos y regulatorios para asegurar un uso ético y equitativo de estas herramientas en las instituciones escolares. Es fundamental que los gobiernos y las autoridades educativas establezcan lineamientos claros que protejan la privacidad de los datos y promuevan una formación docente rigurosa en el manejo de estos sistemas (p. 7).

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

Los conocimientos de las normativas vigentes sobre propiedad intelectual y tratamiento de datos personales le permitirán a los futuros docentes no incurrir en faltas disciplinarias muy graves por culpa o por desconocimiento. El uso prudente y responsable del entorno digital protegerá los derechos fundamentales e imprescriptibles de la comunidad educativa. El correcto manejo de la información es el sello distintivo del docente competente.

Finalmente, es pertinente sustentar una perspectiva filosófica de reafirmación del humanismo en medio del frenesí algorítmico. Las propuestas carecerán de rumbo si no se entiende que la tecnología es solamente un medio subsidiario para el desarrollo armónico e integral del ser humano. Los claustros universitarios deberán fomentar permanentemente el debate sobre el sentido último de la educación y el papel insustituible que ocupan la compasión, la ética y la creatividad orgánica. Se debe estimular la sensibilidad artística y el pensamiento divergente para formar docentes que no se limiten a los márgenes estrictamente técnicos. El reclamo ontológico será siempre el legado más importante que pueda dejar la academia.

CONCLUSIONES

La exploración metódica de la disrupción algorítmica en los ecosistemas académicos evidenció un contexto repleto de tensiones y potencialidades. Aclaró que la apropiación de los dispositivos se despliega por fuera del simple horizonte de actualización instrumental, buscando una transformación absoluta de las prácticas epistemológicas. El dogmatismo pierde eficacia analítica frente a la complejidad escalonada e imparable del fenómeno. La adaptación crítica se revela como la única posición epistémica consistente para quienes responsabilizan su función por la formación y circulación de nuevas generaciones de educadores. La opción del no saber ya no parece válida en el territorio sociocultural vigente.

Las virtudes de operatividad ganadas por las innovaciones no resultan discutibles frente a las mejoras ganadas en la optimización temporal y multiplicación espacial de las instancias formativas. La plasticidad generativa para autodimensionar contenidos introduce posibilidades inéditas para cimentar prácticas formativas integradoras y respetuosas de la diversidad cognitiva. Pero esa emanación emancipatoria presenta, al mismo tiempo, los muy severos riesgos de engegucimiento mental y tecnocracia alienante. Cuando la eficiencia burocrática supedita al rigor crítico, el propio sentido del

**LA IA GENERATIVA COMO ASISTENTE PEDAGÓGICO: PERCEPCIONES Y
DILEMAS ÉTICOS EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS EDUCADORES****ENSAYO**

acto pedagógico queda condenado a muerte. Abonar la intencionalidad formativa territorializando el apremio algorítmico constitutiva el mandato inaugural.

Los conflictos ético-políticos constituyeron la problemática central del desarrollo de esta reflexión, certidumbre que comprueba que las tecnologías no son neutras. La oscuridad informativa respecto a los data bases, los sesgos representacionales y su violación a la integridad académica indican la necesidad épico-política permanente del magisterio. El profesorado universitario está moral y éticamente obligado a constituir dispositivos referenciales donde prevalezca la honestidad, transparencia e integridad del pensamiento propio. Delegar su resolución a corporaciones ajenas es renunciar a la función reguladora propia de la academia. La ética se defiende desde el acto reflexivo y colegiado.

La formación profesional específica docente es una cuestión estratégica orientada al desarrollo progresivo y continuo de competencias superiores a las máquinas. Un nuevo paradigma curricular debe considerar prioritariamente el desarrollo progresivo de la inteligencia emocional, pensamiento lateral y resolución mediadora de conflictos interpersonales complejos. La alfabetización técnica es condición necesaria e imprescindible, pero inocua si no va acompañada pedagógica y consensualmente con un andamiaje axiológico que determine su aplicación instrumental en entornos reales. Los nuevos docentes deben salir empoderados con los recursos operativos suficientes

como para someter a servicio humano integral al instrumento tecnológico. El empoderamiento pedagógico neutraliza cualquier riesgo sustitutivo instrumental.

Las proyecciones a corto y mediano plazo apuntan a una mayor injerencia de estos asistentes virtuales generativos en todas las dimensiones del saber. Para acompañar este proceso, será imprescindible la formación de comunidades de práctica que validen empíricamente las decisiones didácticas. Las universidades deberán asimilar decididamente el rol de laboratorio social de experimentación, evaluando rigurosamente los efectos cognitivos y afectivos de la introducción de estas tecnologías. Las políticas públicas educativas deberán asentarse en la evidencia para generar lineamientos que resguarden la equidad y pertinencia. La colaboración interinstitucional, dada la complejidad de este problema estructural, es imprescindible.

A modo de cierre, la llegada de los sistemas generativos a los espacios formativos marca un hito histórico en el devenir pedagógico del planeta que ya no tiene marcha atrás. Una integración inteligente requiere abandonar los temores ancestrales para dar paso a una mirada crítica y reflexiva sobre sus potencialidades. El sustrato revolucionario no está en los algoritmos, sino en la vocación, el compromiso y la inteligencia del formador. El docente sigue siendo el diseñador de la conciencia crítica, vale decir, el responsable del uso que se le dé a las herramientas que brinda la modernidad; no para limitarla, sino para ampliarla hasta los confines de la libertad

intelectual. La educación sigue siendo lo que siempre ha sido: un fenómeno intensamente humano imposible de simular artificialmente.

REFERENCIAS

- Cali, A., Lozano, S., Mero, C., y Macas, B. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación arquitectónica ecuatoriana: innovación glocal, dilemas éticos y la tensión entre lo analógico y lo digital. *Revista Social Fronteriza*, 5(2), e631. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(2\)631](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(2)631)
- García, P. (2023). *Entornos inteligentes de aprendizaje: modelos, análisis y prospectiva*. Universidad de Murcia. <https://portalinvestigacion.um.es/documentos/656a2f74aaaa67007889ab2b>
- López, N., Lara, G., Silverio, M., y Pascual, J. (2026). La inteligencia artificial en la educación: vacíos, tendencias y desafíos éticos. Una revisión de literatura 2019 a 2024. *Comunicar*, 34(84). <https://doi.org/10.5281/zenodo.18113730>
- Macias, I. (2025). Entre la eficiencia y la ética: uso de la inteligencia artificial en la construcción de programas de clase. *Revista De Investigación, Formación Y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 13(1), 103 a 117. <https://doi.org/10.34070/rif/.v13.i1.2025.408.103-117>
- Mogollón, M. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación superior virtual: desafíos y percepciones docentes. *Revista Colombiana De Educación*, (97), e22440. <https://doi.org/10.17227/rce.num97-22440>
- Taveras, B., y Figueroa, R. (2025). Percepción sobre la inteligencia artificial de docentes en formación de República Dominicana. *Comunicar*, 33(83). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17217320>

ENSAYO

- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson Educación. <https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/06/Teorias-del-Aprendizaje-Dale-Schunk.pdf>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores. <https://proassets.blob.core.windows.net/recursos/Pedagogia-del-oprimido-Paulo-Freire.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas encargadas de formular políticas*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227.locale=en>