

Causas del uso excesivo de la IA en la educación superior, análisis desde una perspectiva académica y pedagógica.

Causes of excessive AI use in higher education: an analysis from an academic and pedagogical perspective.

Causas do uso excessivo de IA no ensino superior: análise sob uma perspectiva acadêmica e pedagógica

Steeven Eduardo Carpio Candelario
Universidad Casa Grande
Ecuador
steveen.carpio@casagrande.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-4036-3331>

Miguel Ángel Granja Chiriboga
Universidad De Guayaquil
Ecuador
Dr_MiguelGranja@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-8014-0197>

Stalyn Roberto Palomeque Florencio
Universidad Espíritu Santo - UEES
Ecuador
stalyn.palomeque@uees.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-5339-2244>

Forma de citación en APA, séptima edición.

Carpio, S; Granja, M; Palomeque, S. (2026). *Causas del uso excesivo de la IA en la educación superior, análisis desde una perspectiva académica y pedagógica*. Revista Ibero Research, 1(7), 456 – 494.

Fecha de presentación: 20/08/2026

Fecha de aceptación: 03/09/2026

Fecha de publicación: 04/09/2026

Resumen

La expansión de la inteligencia artificial generativa ha transformado las prácticas de estudio, escritura, búsqueda de información y evaluación en la educación superior, al mismo tiempo que ha intensificado la preocupación por la sustitución de procesos cognitivos y la dependencia tecnológica. El objetivo fue identificar y sintetizar las principales causas asociadas al uso excesivo de inteligencia artificial generativa entre estudiantes universitarios desde una perspectiva académica y pedagógica. Se desarrolló una revisión sistemática con síntesis narrativa, orientada por PRISMA 2020, mediante literatura publicada entre enero de 2023 y agosto de 2026 y un corpus analítico de 19 documentos temáticos verificados. Los hallazgos muestran una interacción entre utilidad y facilidad percibidas, presión académica, ahorro de tiempo, hábito, autonomía, influencia social, escasa orientación institucional y diseños de evaluación susceptibles de delegación cognitiva. La evidencia sobre pensamiento crítico es heterogénea y no permite atribuir deterioro cognitivo inevitable a la tecnología. Se concluye que el uso excesivo responde a un fenómeno multifactorial, cuya prevención requiere alfabetización en IA, autorregulación, políticas claras y evaluaciones centradas en razonamiento, proceso y argumentación.

Palabras clave: dependencia tecnológica; pensamiento crítico; autorregulación; integridad académica; alfabetización digital.

Abstract

The expansion of generative artificial intelligence has transformed study, writing, information-search, and assessment practices in higher education, while intensifying concerns about the substitution of cognitive processes and technological dependence. The objective was to identify and synthesize the main causes associated with excessive generative artificial intelligence use among university students from an academic and pedagogical perspective. A systematic review with narrative synthesis was conducted, guided by PRISMA 2020, using literature published from January 2023 to August 2026 and an analytical corpus of 19 verified thematic documents. Findings show an interaction among perceived usefulness and ease of use, academic pressure, time saving, habit, autonomy, social influence, limited institutional guidance, and assessment designs that enable cognitive delegation. Evidence regarding critical thinking is heterogeneous and does not support attributing inevitable cognitive deterioration to the technology. Excessive use is therefore a multifactorial phenomenon whose prevention requires AI literacy, self-regulation, clear institutional policies, and assessment focused on reasoning, process, and argumentation.

Keywords: technological dependence; critical thinking; self-regulation; academic integrity; digital literacy.

Resumo

A expansão da inteligência artificial generativa transformou as práticas de estudo, escrita, busca de informação e avaliação no ensino superior, ao mesmo tempo em que intensificou a preocupação com a substituição de processos cognitivos e a dependência tecnológica. O objetivo foi identificar e sintetizar as principais causas associadas ao uso excessivo de inteligência artificial generativa entre estudantes universitários sob uma perspectiva acadêmica e pedagógica. Foi realizada uma revisão sistemática com síntese narrativa, orientada pelo PRISMA 2020, utilizando literatura publicada entre janeiro de 2023 e agosto de 2026 e um corpus analítico de 19 documentos temáticos verificados. Os achados mostram interação entre utilidade e facilidade percebidas, pressão acadêmica, economia de tempo, hábito, autonomia, influência social, pouca orientação institucional e desenhos de avaliação suscetíveis à delegação cognitiva. A evidência sobre pensamento crítico é heterogênea e não permite atribuir deterioração cognitiva inevitável à tecnologia. Conclui-se que o uso excessivo é multifatorial e requer alfabetização em IA, autorregulação, políticas claras e avaliações centradas em raciocínio, processo e argumentação.

Palavras-chave: dependência tecnológica; pensamento crítico; autorregulação; integridade acadêmica; alfabetização digital.

Introducción

La inteligencia artificial generativa se incorporó con rapidez a la vida universitaria porque permite producir texto, resumir documentos, traducir, generar código, formular explicaciones y sostener conversaciones mediante lenguaje natural. Esta disponibilidad ha modificado la relación entre el estudiante y las tareas académicas, pues una parte de actividades que antes exigía búsqueda, lectura, síntesis y redacción puede resolverse ahora mediante una interacción inmediata con sistemas conversacionales. El cambio ofrece oportunidades de apoyo, pero también plantea interrogantes sobre la intensidad y la finalidad con que se emplea la tecnología (Tlili et al., 2023; Yusuf et al., 2024).

El análisis del fenómeno exige diferenciar el uso educativo de la utilización excesiva. El primero aparece cuando la herramienta contribuye a contrastar ideas, recibir retroalimentación, explorar alternativas o comprender contenidos sin desplazar la responsabilidad intelectual del estudiante. El segundo se configura cuando la consulta automatizada se convierte en respuesta habitual ante actividades que requieren razonamiento propio, verificación de fuentes o elaboración argumentativa, de modo que la eficiencia tecnológica comienza a reemplazar procesos formativos que deberían practicarse de manera autónoma (Zhai et al., 2024).

La adopción de ChatGPT y otras herramientas generativas no depende de un único motivo. Los modelos de aceptación tecnológica muestran que la utilidad percibida, la facilidad de uso, el hábito y las condiciones facilitadoras influyen en la intención y en la conducta de uso; a ello se agregan elementos motivacionales como autonomía, relación con la herramienta y satisfacción, así como factores sociales vinculados con la conducta de pares y la normalización del recurso en los espacios universitarios (Strzelecki, 2024; Annamalai et al., 2025; Abdaljaleel et al., 2024).

La presión académica representa otra dimensión relevante porque la IA generativa ofrece una reducción inmediata del tiempo requerido para producir respuestas, organizar materiales y completar tareas. La evidencia longitudinal ha asociado la carga de trabajo y la presión temporal con un mayor uso de ChatGPT, mientras que estudios de triangulación han identificado el ahorro de tiempo, la gestión de tareas y la facilidad de acceso entre los determinantes del uso estudiantil. Esta relación permite comprender el sobreuso no solo como una decisión individual, sino también como una respuesta a sistemas de producción académica intensiva (Abbas et al., 2024; Niloy et al., 2024).

El diseño pedagógico puede ampliar o reducir esa tendencia. Las evaluaciones centradas exclusivamente en productos escritos y respuestas fácilmente reproducibles por modelos generativos disminuyen el costo de delegar la tarea, especialmente cuando no se solicita evidencia del proceso, justificación oral, reflexión metacognitiva o aplicación contextualizada. En contraste, las propuestas de rediseño recomiendan desplazar el énfasis desde la detección de textos generados hacia la construcción de evidencias de aprendizaje que hagan visible el razonamiento, la toma de decisiones y la revisión crítica (Lye & Lim, 2024).

La integridad académica forma parte del problema, aunque no lo agota. Una encuesta amplia en la Universidad de Liverpool mostró que el estudiantado diferencia entre apoyos de edición y la generación de trabajos completos, lo que indica que las fronteras de aceptabilidad no son uniformes y dependen del tipo de asistencia. El mismo estudio evidenció demanda de políticas institucionales y diferencias según la confianza del estudiante en su propia escritura, aspecto que vincula las normas académicas con competencias, seguridad y percepción de necesidad (Johnston et al., 2024).

Las percepciones estudiantiles también muestran una combinación de beneficio y reserva. En Hong Kong se identificaron ventajas asociadas con apoyo al aprendizaje,

respuesta inmediata y productividad, junto con preocupaciones por exactitud, privacidad, dependencia y ética; en otros contextos se han descrito valoraciones positivas de la capacidad explicativa de ChatGPT y, simultáneamente, dudas sobre la confiabilidad de sus respuestas. La coexistencia de estas percepciones impide interpretar el uso frecuente como una simple adhesión acrítica a la tecnología (Chan & Hu, 2023; Shoufan, 2023).

La relación entre sobredependencia y pensamiento crítico ocupa un lugar central en la discusión pedagógica. Una revisión sistemática sobre sistemas de diálogo con IA identificó riesgos para la toma de decisiones y el razonamiento cuando las recomendaciones se aceptan sin cuestionamiento, pero otras síntesis muestran que los efectos dependen del tipo de tarea, de la mediación pedagógica y de la forma de interacción. En estudios experimentales, ChatGPT ha mostrado beneficios en rendimiento y algunas variables de aprendizaje, por lo que no resulta científicamente válido asumir un deterioro cognitivo automático por el solo hecho de utilizar IA (Zhai et al., 2024; Deng et al., 2025; Lo et al., 2024).

La autonomía constituye una condición especialmente ambivalente. La posibilidad de consultar un sistema en cualquier momento puede ampliar el control sobre el aprendizaje y facilitar explicaciones adaptadas, pero la misma disponibilidad puede consolidar una rutina de consulta previa a cualquier esfuerzo independiente. El modelo de motivación para uso continuo propuesto por Annamalai et al. (2025) mostró que autonomía y relación con la herramienta explican una proporción elevada de la motivación de continuidad, lo que sugiere que la dependencia potencial puede estar vinculada con experiencias de conveniencia y competencia percibida, no únicamente con intención de evitar el trabajo.

En América Latina se dispone de evidencia que confirma la importancia de la responsabilidad y de la verificación. En estudiantes universitarios peruanos, la aceptación, las emociones positivas, la intención de uso frecuente y, especialmente, el uso responsable se relacionaron con actitudes favorables hacia ChatGPT, mientras que la percepción de riesgo operó en sentido contrario. Este patrón refuerza la necesidad de considerar simultáneamente la disposición a utilizar la herramienta y las prácticas de comprobación que acompañan esa decisión (Acosta-Enriquez et al., 2024).

El contexto ecuatoriano muestra problemas semejantes desde una escala más próxima. Una investigación con 335 universitarios de la provincia de Los Ríos describió utilización limitada para actividades prácticas, aprendizaje mayoritariamente autodidacta y falta de orientación suficiente, con énfasis en la necesidad de guía docente para un empleo responsable, ético y crítico. Esta evidencia permite situar el problema nacional no como ausencia de acceso a herramientas, sino como una brecha entre disponibilidad tecnológica, acompañamiento pedagógico y formación para valorar la calidad de las respuestas (Izquierdo-Morán et al., 2025).

La alfabetización en IA aparece, por tanto, como una competencia transversal que excede la habilidad de formular instrucciones. Comprende reconocer límites de los modelos, evaluar la plausibilidad de una respuesta, contrastar referencias, identificar sesgos, proteger información sensible y declarar de manera transparente cuándo se ha utilizado asistencia generativa. La guía de UNESCO propone un enfoque centrado en capacidades humanas, gobernanza y uso responsable, principios coherentes con la necesidad de preservar la agencia del estudiante mientras se aprovechan las funciones de apoyo disponibles (Miao & Holmes, 2023).

La evidencia internacional permanece heterogénea porque los estudios emplean poblaciones, disciplinas, herramientas, escalas y resultados distintos. La revisión de 72

investigaciones sobre compromiso estudiantil encontró tanto participación como desvinculación en entornos apoyados por ChatGPT, mientras que el mapeo sistemático de 407 publicaciones mostró que adopción, ética, riesgos, desempeño y experiencias constituyen ejes recurrentes de una literatura en rápida expansión. Esta heterogeneidad obliga a evitar explicaciones monocausales y a organizar la evidencia en categorías comparables (Lo et al., 2024; Yusuf et al., 2024).

El vacío principal se encuentra en la integración de los determinantes tecnológicos con las condiciones académicas y pedagógicas que convierten un uso funcional en una práctica de dependencia. Gran parte de la literatura examina aceptación, intención de uso o resultados del aprendizaje por separado, mientras que la pregunta sobre por qué el estudiante transfiere de manera reiterada procesos cognitivos a la IA exige considerar presión, hábitos, autonomía, evaluación, normas y capacidades críticas dentro de un mismo marco explicativo.

En este contexto, el objetivo general consistió en identificar y sintetizar sistemáticamente la evidencia científica disponible sobre las principales causas asociadas al uso excesivo de inteligencia artificial generativa en estudiantes de educación superior desde una perspectiva académica y pedagógica. De manera específica, se buscó identificar factores individuales, analizar la influencia de la carga y presión académica, examinar utilidad, facilidad y accesibilidad tecnológica, determinar la influencia pedagógica e institucional, valorar la relación con pensamiento crítico y autonomía cognitiva, y derivar orientaciones para reducir la dependencia sin excluir el uso educativo de la tecnología.

Metodología

Se desarrolló una revisión sistemática de literatura con síntesis narrativa, orientada por los principios de transparencia y reproducibilidad de PRISMA 2020, debido a que el objeto de estudio reúne evidencia cuantitativa, cualitativa, mixta, revisiones y documentos de orientación institucional. El diseño se mantuvo en el nivel de síntesis explicativa y no se realizó metaanálisis, ya que los estudios recuperados midieron constructos diferentes, emplearon escalas no equivalentes y analizaron resultados que no podían combinarse válidamente mediante un único estimador de efecto (Page et al., 2021).

La búsqueda cubrió publicaciones comprendidas entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de agosto de 2026, intervalo definido por la expansión de herramientas generativas conversacionales de disponibilidad masiva en la educación superior. Durante la elaboración definitiva se consultaron registros académicos y textos de editoriales o índices científicos en ScienceDirect, SpringerLink, PubMed/MEDLINE, ERIC, IEEE Xplore, Wiley Online Library y Taylor & Francis, además de documentos oficiales de UNESCO y rastreo de referencias cruzadas y DOI para comprobar la identidad bibliográfica de cada fuente.

La estrategia combinó términos en español e inglés relacionados con el fenómeno y sus determinantes. Se utilizaron expresiones equivalentes a inteligencia artificial generativa, generative artificial intelligence, generative AI, ChatGPT, large language models y AI chatbots, vinculadas mediante AND con higher education, university, college, tertiary education, students y learners; para la dimensión causal se añadieron overuse, over-reliance, dependence, continued use, intention to use, usefulness, ease of use, academic workload, time pressure, autonomy, habit, peer pressure, assessment, academic integrity, critical thinking y self-regulation.

Los criterios de inclusión exigieron publicaciones académicas o documentos institucionales de alta pertinencia, relación explícita con educación superior, análisis de estudiantes universitarios o de prácticas pedagógicas universitarias, abordaje de adopción, frecuencia, continuidad, dependencia, sobredependencia o consecuencias académicas, y suficiente descripción metodológica para valorar el alcance de sus resultados. Se admitieron estudios empíricos cuantitativos, cualitativos o mixtos, revisiones sistemáticas, metaanálisis y documentos normativos o de orientación internacional cuando aportaron elementos directamente vinculados con gobernanza y alfabetización en IA.

Se excluyeron duplicados, editoriales sin desarrollo analítico suficiente, resúmenes de congresos sin texto completo, estudios exclusivamente técnicos sobre arquitectura de modelos, investigaciones centradas de manera exclusiva en educación primaria o secundaria, publicaciones sin relación con procesos formativos y documentos cuya información no permitía verificar autoría, año, fuente o metodología. La decisión de elegibilidad priorizó la capacidad de cada fuente para responder al objetivo del artículo y para documentar causas, condiciones o mecanismos de uso continuado.

El proceso de selección se efectuó mediante lectura progresiva de título, resumen y texto o registro editorial verificable, seguida por comprobación cruzada de DOI, volumen, año, autores y revista cuando estos datos estuvieron disponibles. La síntesis final quedó constituida por 19 documentos temáticos: 18 artículos científicos revisados por pares y una guía internacional de UNESCO; adicionalmente, la declaración PRISMA 2020 se utilizó como referencia metodológica, por lo que no se contabilizó dentro del corpus temático analizado.

La extracción se organizó en una matriz que registró autor y año, diseño, tamaño muestral cuando correspondía, contexto, propósito de uso, determinantes de adopción o

continuidad, indicadores de sobredependencia, consecuencias académicas o cognitivas y propuestas institucionales. En los estudios basados en modelos estructurales se conservaron los coeficientes y porcentajes de varianza explicada informados por los autores, sin recalcular parámetros; en revisiones y metaanálisis se registró el número de publicaciones sintetizadas y la dirección general de los hallazgos.

Para evitar comparaciones artificiales, los indicadores numéricos se interpretaron dentro de su escala original. Los coeficientes estandarizados de modelos diferentes no se combinaron, las medias de instrumentos particulares no se transformaron a una métrica común y los porcentajes de uso se mantuvieron según su definición en cada estudio. Esta decisión fue necesaria porque intención de uso, conducta observada, motivación de continuidad, actitud, accesibilidad y sobredependencia constituyen variables relacionadas, pero metodológicamente no intercambiables.

La evaluación crítica consideró coherencia entre pregunta, diseño, muestra, análisis y conclusiones, además de la claridad de los instrumentos y de las limitaciones declaradas. Se otorgó mayor peso interpretativo a estudios con muestras amplias, modelos validados, diseños temporales o síntesis sistemáticas, sin excluir investigaciones de menor escala cuando aportaban comprensión cualitativa o contextual. Las conclusiones se formularon por convergencia de evidencia y no por conteo simple de artículos, con especial cautela cuando los hallazgos procedían de una única población.

La categorización se realizó de manera deductiva e integrativa a partir del documento base y de la literatura externa, conservando cinco dominios explicativos: factores tecnológicos, factores académicos, factores motivacionales y de autorregulación, factores sociales e institucionales, y factores pedagógicos vinculados con evaluación y acompañamiento. Cada hallazgo se asignó al dominio que describía mejor su

mecanismo principal, aunque se reconoció la superposición entre categorías, por ejemplo cuando la facilidad tecnológica interactuaba con presión temporal o cuando la ausencia de reglas institucionales aumentaba la influencia de los pares.

El concepto de uso excesivo se operacionalizó de forma conceptual, no mediante un punto de corte universal, porque la literatura reciente carece de una medida única aplicable a todos los contextos. Se consideraron indicadores de riesgo la consulta repetida para sustituir razonamiento, la dependencia de soluciones inmediatas, la delegación de escritura o resolución de problemas, la dificultad para trabajar sin asistencia y la aceptación no verificada de respuestas. Esta definición permitió distinguir intensidad de uso de dependencia funcional, evitando clasificar como excesiva una utilización frecuente pero pedagógicamente activa y crítica.

La síntesis de resultados combinó descripción tabular y representación gráfica de datos directamente reportados por las fuentes. Se construyeron cuatro tablas y cuatro gráficos intercalados, sin estimaciones inventadas ni agregaciones estadísticas no justificadas; los gráficos de tamaños muestrales, varianza explicada, volumen de revisiones y propósitos de uso conservaron los valores publicados, mientras que las tablas organizaron características, determinantes, evidencia secundaria y el marco causal integrado.

Las consideraciones éticas se abordaron desde la naturaleza documental del trabajo. No se recolectaron datos personales ni se intervino sobre participantes, por lo que no correspondió solicitar consentimiento informado para esta revisión; se mantuvo, en cambio, la obligación de representar fielmente los resultados de las investigaciones originales, diferenciar asociaciones de causalidad, evitar atribuciones no sustentadas y citar las fuentes en formato APA 7.^a edición. La información institucional sobre uso responsable se trató como orientación normativa y no como evidencia experimental.

El análisis se completó mediante lectura comparativa de estudios de adopción, percepciones, motivación, presión académica, compromiso, pensamiento crítico y gobernanza. El eje interpretativo buscó responder no solo qué variables se asocian con el uso, sino cómo su interacción puede desplazar la IA desde una función de apoyo hacia una función sustitutiva. La estructura final permitió relacionar datos internacionales con evidencia latinoamericana y ecuatoriana sin atribuir generalización estadística a contextos que no fueron diseñados para representar a toda la población universitaria.

Resultados

La síntesis mostró que el uso excesivo no se concentra en una única dimensión, sino en una cadena de condiciones que comienza con acceso y utilidad, se intensifica ante presión académica y hábito, y puede consolidarse cuando el contexto pedagógico permite delegar procesos sin exigir verificación o razonamiento visible. Los estudios empíricos revisados presentan tamaños muestrales y diseños diversos, desde encuestas de percepción hasta modelos estructurales y mediciones temporales, lo que amplía la comprensión del fenómeno pero limita la comparación directa de todos sus indicadores. La evidencia primaria se concentró en estudiantes universitarios de contextos geográficos diferentes, con especial presencia de investigaciones en Europa, Asia, América Latina, África y países árabes. La Tabla 1 resume los estudios empíricos que aportaron datos directamente utilizables para comprender causas de adopción, continuidad, presión, percepción y orientación institucional, manteniendo los tamaños muestrales y hallazgos comunicados por cada publicación.

Tabla 1. Características de estudios empíricos seleccionados sobre uso de IA generativa en educación superior

Estudio	Diseño / muestra	Contexto	Aporte principal al análisis del uso
Chan y Hu (2023)	Encuesta; n = 399	Educación superior, Hong Kong	Beneficios percibidos de apoyo y productividad junto con preocupaciones por exactitud, privacidad, ética y dependencia.
Shoufan (2023)	Análisis temático y encuesta; n = 56	Estudiantes universitarios	Valoraciones favorables sobre utilidad y capacidad explicativa, acompañadas de dudas sobre confiabilidad y limitaciones.
Johnston et al. (2024)	Encuesta; n = 2.555	Universidad de Liverpool, Reino Unido	Diferenciación entre asistencia lingüística y generación de trabajos completos; demanda de orientación institucional.
Abbas et al. (2024)	Dos estudios; n = 165 y n = 494	Estudiantes universitarios	Carga académica, presión temporal y sensibilidad a recompensas/calidad asociadas con uso; se examinaron procrastinación, memoria y desempeño.
Abdaljaleel et al. (2024)	Encuesta multinacional; n = 2.240	Iraq, Kuwait, Egipto, Líbano y Jordania	Facilidad, utilidad, influencia social, actitud tecnológica, riesgo y ansiedad vinculados con actitud y uso.
Acosta-Enriquez et al. (2024)	Encuesta; n = 499	Diez universidades, Perú	Uso responsable, intención frecuente, aceptación y emociones positivas asociados con actitud hacia ChatGPT.
Strzelecki (2024)	Encuesta y SEM; n = 503	Educación superior, Polonia	Hábito, expectativa de desempeño y motivación hedónica predijeron intención; intención, hábito y condiciones facilitaron conducta.
Baidoo-Anu et al. (2024)	Encuesta y validación de escala; n = 277	Educación superior, Ghana	Accesibilidad y beneficios coexistieron con preocupación por sobredependencia y pensamiento crítico.
Annamalai et al. (2025)	Encuesta y PLS-SEM; n = 324	Estudiantes EFL/ESL	Autonomía y relación predijeron motivación de uso continuo; el modelo explicó 70,8 % de la varianza.
Izquierdo-Morán et al. (2025)	Estudio mixto transversal; n = 335	Los Ríos, Ecuador	Uso práctico limitado, aprendizaje autodidacta y falta de orientación suficiente para adopción responsable.

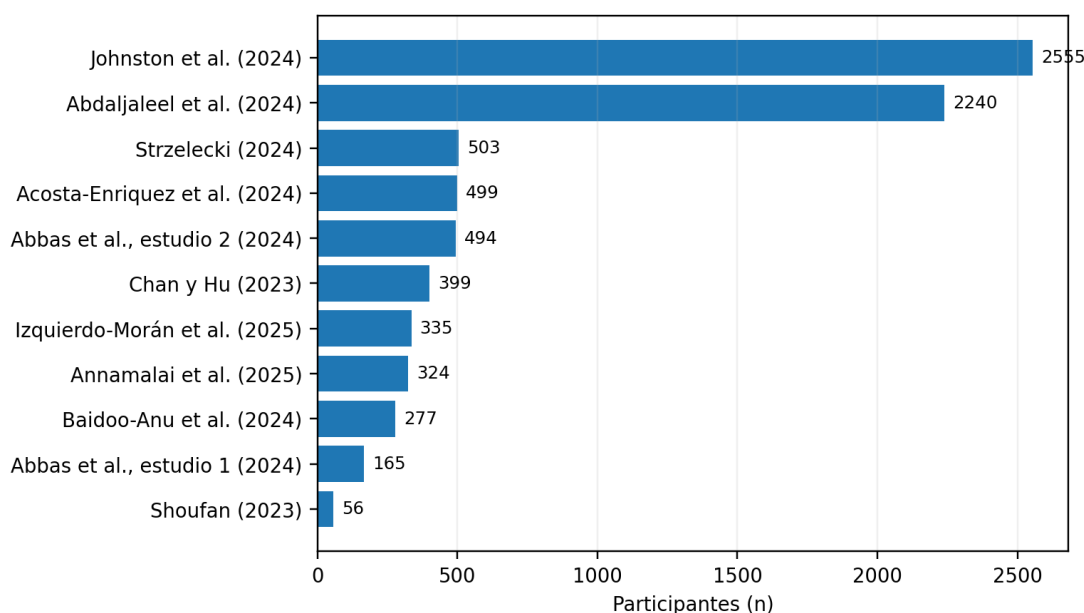
Fuente: elaboración propia a partir de Chan y Hu (2023), Shoufan (2023), Johnston et al. (2024), Abbas et al. (2024), Abdaljaleel et al. (2024), Acosta-Enriquez et al. (2024), Strzelecki (2024), Baidoo-Anu et al. (2024), Annamalai et al. (2025) e Izquierdo-Morán et al. (2025).

La Tabla 1 evidencia una convergencia metodológica alrededor de encuestas y modelos de percepción, aunque incorpora diseños temporales y mixtos que permiten observar relaciones más complejas. Las muestras amplias de Johnston et al. (2024) y Abdaljaleel et al. (2024) aportan estabilidad descriptiva sobre normas, actitudes y factores sociales, mientras que Abbas et al. (2024) ofrece una aproximación temporal a presión académica

y consecuencias; los estudios latinoamericanos y ecuatorianos añaden pertinencia contextual sobre responsabilidad, capacitación y guía docente.

La amplitud de las muestras constituye un indicador relevante para dimensionar el respaldo empírico disponible, sin implicar que un estudio con mayor número de participantes tenga necesariamente mejor validez causal. El Gráfico 1 compara únicamente los tamaños muestrales publicados en investigaciones seleccionadas, con el propósito de mostrar la heterogeneidad de escala con la que se han estudiado percepciones, aceptación, continuidad y uso académico.

Gráfico 1. Tamaños muestrales reportados en estudios empíricos seleccionados



Fuente: elaboración propia con los tamaños muestrales publicados por los estudios citados en la Tabla 1.

El Gráfico 1 muestra una distribución muy desigual de tamaños muestrales, con dos investigaciones superiores a dos mil participantes y un conjunto de estudios entre aproximadamente 277 y 503 estudiantes, además de trabajos de menor escala. Este patrón explica por qué algunos resultados pueden describir tendencias poblacionales con mayor precisión, mientras otros cumplen una función exploratoria o de validación de modelos; la heterogeneidad también refuerza la necesidad de interpretar las asociaciones dentro del diseño específico de cada investigación.

Los determinantes cuantitativos se organizaron sin convertirlos en una escala común, pues cada estudio utilizó variables dependientes y marcos conceptuales distintos. La Tabla 2 reúne indicadores especialmente informativos sobre hábito, utilidad, intención de uso, presión temporal, autonomía, influencia social y responsabilidad, con notas que permiten diferenciar coeficientes estandarizados, porcentajes de varianza y resultados cualitativos o descriptivos.

Tabla 2. Determinantes cuantitativos y cualitativos asociados con adopción, continuidad y uso de ChatGPT

Fuente	Indicador publicado	Resultado relevante	Lectura para el marco causal
Strzelecki (2024)	Coeficientes estandarizados y R ²	Hábito = 0,339; expectativa de desempeño = 0,260; motivación hedónica = 0,187 para intención. R ² intención = 72,8 %; conducta = 54,7 %.	La continuidad se relaciona con hábito, utilidad esperada y condiciones que convierten la intención en conducta.
Annamalai et al. (2025)	PLS-SEM y R ²	Autonomía y relación predijeron motivación de continuidad; R ² = 70,8 %.	La experiencia de control y conexión con la herramienta puede consolidar uso continuado.
Abbas et al. (2024)	Diseño temporal	Carga de trabajo y presión académica se evaluaron como antecedentes de uso; el uso se vinculó con procrastinación, pérdida de memoria y desempeño.	La presión académica funciona como incentivo estructural para recurrir a respuestas rápidas.
Abdaljaleel et al. (2024)	Regresión multivariada / R ²	Facilidad, utilidad, influencia social y baja percepción de riesgo favorecieron actitud y uso; R ² de uso = 11,7 %.	Los determinantes tecnológicos y sociales explican parte del comportamiento, pero permanecen factores no observados.
Acosta-Enriquez et al. (2024)	Coeficientes estandarizados	Uso responsable β = 0,806; intención frecuente β = 0,509; aceptación β = 0,441; emociones positivas β = 0,418; riesgo β = -0,104.	Frecuencia y responsabilidad pueden coexistir; el riesgo percibido modera la disposición favorable.
Niloy et al. (2024)	Triangulación y SEM	Seis de siete variables exógenas fueron significativas; se analizaron ahorro de tiempo, facilidad, aprendizaje asistido, inseparabilidad, miseria cognitiva, conocimiento técnico y presión de pares.	La adopción combina eficiencia, cognición, accesibilidad y normalización social.
Baidoo-Anu et al. (2024)	Escala de experiencia estudiantil	Media de accesibilidad = 3,09; beneficios académicos = 3,01; preocupación por sobredependencia/pensamiento crítico = 3,01 en el ítem reportado.	La percepción de utilidad puede coexistir con conciencia explícita de riesgos cognitivos.

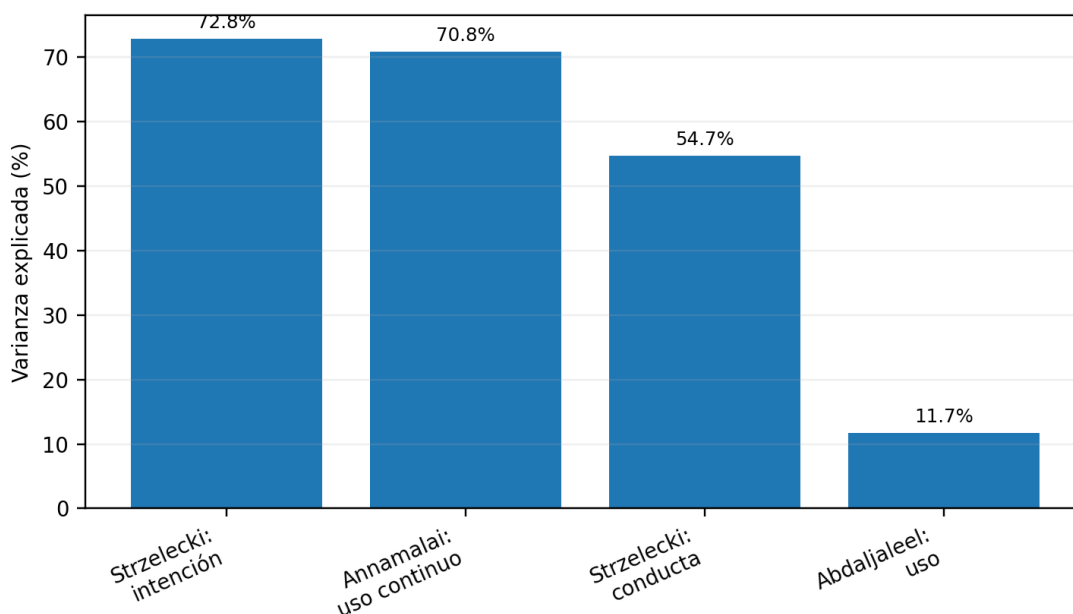
Fuente: elaboración propia a partir de Strzelecki (2024), Annamalai et al. (2025), Abbas et al. (2024), Abdaljaleel et al. (2024), Acosta-Enriquez et al. (2024), Niloy et al. (2024) y Baidoo-Anu et al. (2024). Los coeficientes pertenecen a modelos distintos y no son directamente comparables.

La Tabla 2 confirma que la continuidad de uso surge de la combinación de gratificación funcional y condiciones de contexto. El hábito, la expectativa de desempeño y la

autonomía aparecen con fuerza en modelos explicativos, mientras que la carga académica y la presión temporal aportan un mecanismo de necesidad; en paralelo, la responsabilidad, la verificación y la percepción de riesgo modulan la forma en que la herramienta se incorpora a las actividades, por lo que adopción y sobredependencia no pueden tratarse como conceptos equivalentes.

Los modelos que reportaron varianza explicada permiten una comparación visual limitada a la capacidad de sus propias ecuaciones para representar resultados diferentes. El Gráfico 2 presenta cuatro valores R^2 publicados, manteniendo explícitamente que se refieren a intención conductual, conducta de uso, motivación de continuidad y uso de ChatGPT, por lo que no representan una medida única de dependencia ni deben promediarse entre sí.

Gráfico 2. Varianza explicada por modelos seleccionados de intención, conducta y continuidad de uso



Fuente: elaboración propia con R^2 publicados por Strzelecki (2024), Annamalai et al. (2025) y Abdaljaleel et al. (2024). Los resultados corresponden a variables dependientes diferentes.

La mayor varianza explicada se observó en la intención conductual del modelo de Strzelecki (2024) y en la motivación de uso continuo de Annamalai et al. (2025), ambas por encima del 70 %, mientras que la conducta efectiva mostró una proporción menor y

el modelo multinacional de uso presentó un R^2 considerablemente inferior. La diferencia es consistente con la distinción metodológica entre explicar una intención o motivación y explicar una conducta real, que suele depender de factores adicionales no capturados por un solo cuestionario.

Las revisiones y metaanálisis aportaron un segundo nivel de evidencia para valorar la consistencia de los hallazgos y, sobre todo, para evitar conclusiones absolutas sobre efectos cognitivos. La Tabla 3 sintetiza cuatro trabajos de alcance amplio que examinaron el mapa de investigación, el compromiso estudiantil, la sobredependencia cognitiva y los resultados experimentales de aprendizaje.

Tabla 3. Síntesis de revisiones recientes sobre IA generativa, compromiso, aprendizaje y sobredependencia

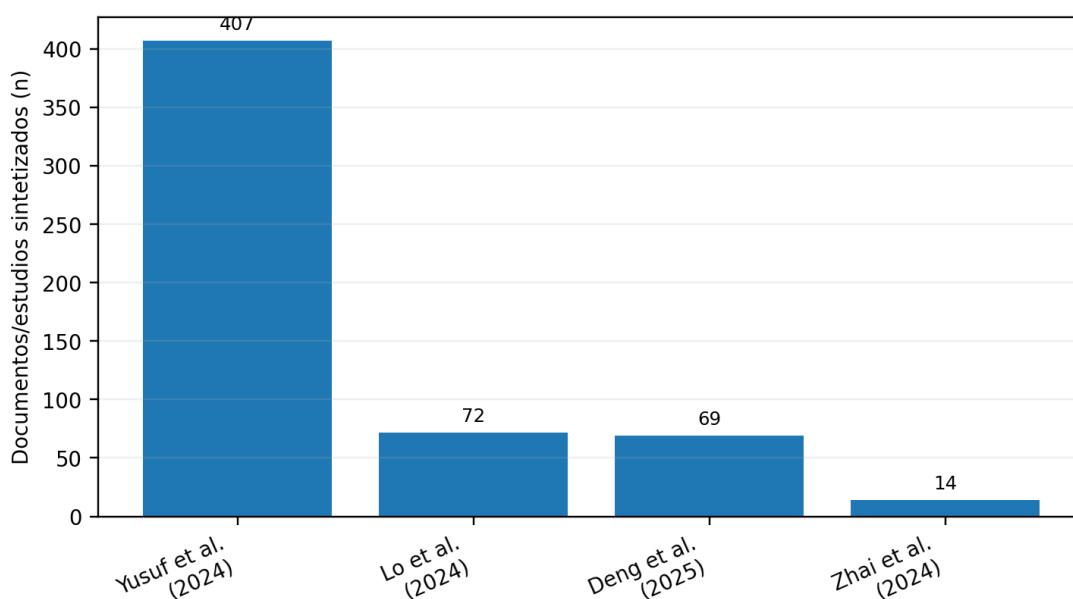
Revisión	Alcance cuantitativo	Objeto de síntesis	Hallazgo pertinente
Yusuf et al. (2024)	407 publicaciones	Mapeo sistemático de IA generativa en educación e investigación	Adopción, ética, riesgos, experiencias, desempeño y aplicaciones aparecen como temas centrales de un campo en rápida expansión.
Lo et al. (2024)	72 estudios empíricos	Influencia de ChatGPT en compromiso estudiantil	Se identificaron tanto compromiso como desvinculación; la calidad de evidencia sobre hábitos y efectos requiere mayor robustez.
Deng et al. (2025)	69 artículos experimentales identificados	Efectos de ChatGPT sobre aprendizaje	Beneficios en rendimiento y variables afectivo-motivacionales, junto con reducción de esfuerzo mental; no todos los resultados mejoraron.
Zhai et al. (2024)	14 artículos	Sobredependencia de sistemas de diálogo y capacidades cognitivas	La aceptación no cuestionada de recomendaciones se vinculó con riesgos para decisión, pensamiento crítico y análisis.

Fuente: elaboración propia a partir de Yusuf et al. (2024), Lo et al. (2024), Deng et al. (2025) y Zhai et al. (2024).

La Tabla 3 revela que la literatura general sobre IA generativa en educación es mucho más extensa que la evidencia específicamente orientada a sobredependencia. El mapeo de Yusuf et al. (2024) abarca centenares de publicaciones y confirma la presencia de temas sobre adopción y riesgos, mientras que Zhai et al. (2024) identifica un conjunto reducido de estudios centrados directamente en efectos cognitivos; esta diferencia de escala exige prudencia al convertir preocupaciones teóricas en afirmaciones causales.

La cantidad de documentos sintetizados por cada revisión permite observar la madurez desigual de los subcampos. El Gráfico 3 representa los números publicados por cuatro revisiones, sin asumir equivalencia entre sus criterios de inclusión, porque una revisión de mapeo, una revisión de compromiso, una revisión de sobredependencia y un metaanálisis experimental persiguen objetivos metodológicos distintos.

Gráfico 3. Volumen de evidencia sintetizada en cuatro revisiones de alcance complementario



Fuente: elaboración propia con los números de publicaciones o estudios informados por Yusuf et al. (2024), Lo et al. (2024), Deng et al. (2025) y Zhai et al. (2024).

El Gráfico 3 muestra que el universo mapeado por Yusuf et al. (2024) supera ampliamente a las síntesis focalizadas, mientras que Lo et al. (2024) y Deng et al. (2025) reúnen decenas de estudios y Zhai et al. (2024) concentra una base menor pero directamente relacionada con sobredependencia. En conjunto, los datos respaldan una conclusión doble: existe abundante investigación sobre IA generativa en educación, pero el conocimiento específicamente causal sobre dependencia y deterioro cognitivo continúa siendo comparativamente limitado.

La integración temática de la evidencia permitió conservar las cinco categorías planteadas en la investigación base y precisarlas con hallazgos externos. La Tabla 4

organiza los mecanismos que pueden favorecer el uso excesivo, las señales de riesgo pedagógico y las respuestas educativas coherentes con cada dominio, sin tratar las categorías como independientes, ya que su interacción explica mejor la transición desde el uso funcional hacia la sustitución cognitiva.

Tabla 4. Marco integrado de causas del uso excesivo de IA generativa y respuestas pedagógicas

Categoría causal	Mecanismos identificados	Señales de riesgo de sobredependencia	Respuesta pedagógica asociada
Tecnológicos	Utilidad, facilidad, acceso permanente, velocidad de respuesta y disponibilidad inmediata.	Consulta automática ante dificultad; sustitución de búsqueda y contraste por una única respuesta.	Alfabetización para verificar fuentes, reconocer límites y usar la IA como apoyo, no como autoridad final.
Académicos	Carga de trabajo, presión temporal, volumen de tareas, necesidad de eficiencia y ahorro de tiempo.	Delegación de escritura, síntesis o resolución para cumplir plazos sin elaboración suficiente.	Revisar carga y finalidad de tareas; priorizar problemas auténticos, aplicación y evidencia del proceso.
Motivacionales y autorregulación	Hábito, autonomía percibida, relación con la herramienta, satisfacción, recompensas y miseria cognitiva.	Dificultad para iniciar o sostener actividades sin IA; baja tolerancia a la incertidumbre o al esfuerzo.	Metacognición, momentos de trabajo sin asistencia, comparación y justificación de decisiones.
Sociales e institucionales	Influencia de pares, normalización, percepción de permisibilidad, políticas ambiguas y escasa capacitación.	Uso definido por imitación o conveniencia; falta de declaración y fronteras inconsistentes entre asignaturas.	Políticas diferenciadas, criterios comunes, declaración transparente y capacitación de docentes y estudiantes.
Pedagógicos y evaluación	Tareas centradas en producto, poca trazabilidad del proceso y débil exigencia de argumentación.	Entrega de respuestas generadas sin comprensión, adaptación ni defensa del contenido.	Rediseño de evaluación con razonamiento, proceso, aplicación contextual, reflexión y defensa oral.

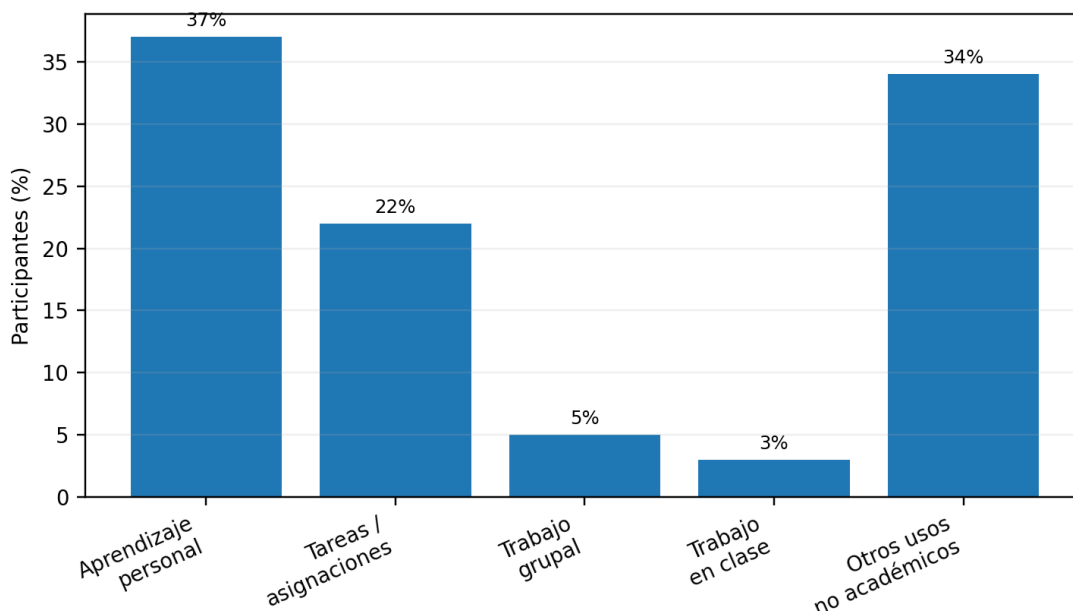
Fuente: elaboración propia con base en la síntesis del corpus analítico y en los hallazgos de Abbas et al. (2024), Abdaljaleel et al. (2024), Annamalai et al. (2025), Johnston et al. (2024), Lye y Lim (2024), Niloy et al. (2024) y Zhai et al. (2024).

La Tabla 4 muestra que los factores tecnológicos actúan como condiciones habilitantes, los académicos como presiones de demanda, los motivacionales como mecanismos de continuidad, los sociales e institucionales como reguladores de normalización y los pedagógicos como condiciones que pueden facilitar o dificultar la delegación cognitiva. El patrón integrado desplaza la explicación desde una supuesta debilidad individual hacia un sistema en el que diseño de tareas, reglas, competencia crítica y conveniencia tecnológica se refuerzan mutuamente.

Para complementar la síntesis causal con una descripción concreta de propósitos de uso, se incorporaron datos de estudiantes de educación superior en Ghana. El Gráfico 4 representa los porcentajes reportados por Baidoo-Anu et al. (2024) para aprendizaje personal, tareas, trabajo grupal, trabajo en clase y otros usos no académicos; estos

porcentajes describen finalidades declaradas y no constituyen por sí mismos una medida de sobredependencia.

Gráfico 4. Propósitos de uso de ChatGPT reportados por estudiantes de educación superior en Ghana



Fuente: elaboración propia a partir de Baidoo-Anu et al. (2024). Los porcentajes se reproducen según las categorías reportadas por los autores y pueden presentar variación por redondeo.

El Gráfico 4 evidencia que el aprendizaje personal fue el uso académico individual más frecuente dentro de las categorías reportadas, seguido por tareas o asignaciones, mientras el trabajo grupal y el trabajo en clase ocuparon proporciones menores. La presencia simultánea de usos académicos y no académicos confirma que la exposición a herramientas generativas atraviesa distintos espacios de la vida estudiantil; por ello, la frecuencia de contacto no debe confundirse automáticamente con uso excesivo y necesita valorarse según autonomía, verificación y finalidad.

La síntesis global permite establecer un recorrido explicativo: la accesibilidad y utilidad reducen la fricción para consultar; la carga y el tiempo aumentan el incentivo para delegar; el hábito, la autonomía percibida y la influencia social consolidan la continuidad; la falta de reglas y formación reduce barreras normativas; finalmente, una evaluación centrada únicamente en el producto facilita que la respuesta generada

reemplace el proceso. La sobredependencia aparece cuando estos factores convergen y el estudiante deja de utilizar la IA para apoyar el razonamiento y comienza a utilizarla para sustituirlo.

Los resultados también muestran que las consecuencias no son uniformes. La evidencia experimental sintetizada por Deng et al. (2025) identifica mejoras en rendimiento, estados afectivo-motivacionales y propensiones de pensamiento de orden superior bajo determinadas condiciones, mientras Zhai et al. (2024) documenta riesgos asociados con aceptación no cuestionada de sistemas de diálogo. Esta coexistencia respalda una interpretación centrada en calidad de interacción y mediación pedagógica, no en una oposición simple entre uso y no uso.

En el plano institucional, los hallazgos convergen en la necesidad de reglas comprensibles y educación para el uso. Johnston et al. (2024) mostró diferencias claras entre tipos de asistencia considerados aceptables por el estudiantado, Baidoo-Anu et al. (2024) identificó necesidades de orientación y el estudio ecuatoriano de Izquierdo-Morán et al. (2025) destacó la falta de capacitación y acompañamiento. La ausencia de criterios comunes puede ampliar una zona gris en la que el estudiante decide por ensayo, imitación de pares o conveniencia inmediata.

Discusión

Los hallazgos permiten interpretar el uso excesivo de IA generativa como un fenómeno relacional, producido por la interacción entre propiedades de la herramienta y condiciones del entorno universitario. La respuesta inmediata, la disponibilidad permanente y la facilidad de uso reducen el costo de recurrir a la IA, pero esas características solo adquieren sentido causal cuando se combinan con necesidades académicas, expectativas de desempeño, hábitos y reglas institucionales. Este planteamiento coincide con modelos de aceptación que explican una parte importante de la intención y de la conducta mediante hábito, utilidad y condiciones facilitadoras (Strzelecki, 2024).

La utilidad percibida constituye un punto de entrada especialmente estable. Abdaljaleel et al. (2024) identificó facilidad, utilidad, influencia social y baja percepción de riesgo entre los factores asociados con actitud y uso, mientras Niloy et al. (2024) confirmó la relevancia del ahorro de tiempo, acceso y aprendizaje asistido dentro de un modelo de triangulación. La coincidencia entre contextos sugiere que la sobredependencia no comienza necesariamente con una intención de incumplir normas, sino con la experiencia repetida de que la herramienta resuelve de forma rápida demandas que el estudiante considera costosas.

La presión académica añade una explicación estructural a esa conveniencia. Abbas et al. (2024) relacionó carga de trabajo y presión temporal con uso de ChatGPT en un diseño temporal, lo que resulta consistente con la idea de que la IA puede operar como estrategia de afrontamiento ante plazos, volumen de tareas y exigencias simultáneas. Desde una perspectiva pedagógica, este hallazgo obliga a revisar la organización de la carga y no únicamente la conducta final, porque prohibir el recurso sin modificar las

condiciones que generan urgencia puede trasladar el problema hacia usos ocultos o no declarados.

El hábito explica por qué una solución inicialmente instrumental puede convertirse en una respuesta automática. En el modelo de Strzelecki (2024), el hábito contribuyó tanto a la intención como a la conducta de uso; por su parte, Annamalai et al. (2025) mostró que autonomía y relación con la herramienta sostienen la motivación de continuidad. Ambos hallazgos son compatibles con un proceso de incorporación progresiva en el que la IA deja de percibirse como recurso excepcional y se integra a la secuencia ordinaria de estudiar, redactar o resolver problemas.

La autonomía requiere una lectura no reduccionista. Una herramienta disponible a demanda puede apoyar la autorregulación al ofrecer retroalimentación o explicaciones cuando no existe tutoría inmediata, pero también puede disminuir la tolerancia a la incertidumbre si cada dificultad activa una consulta automática. La diferencia reside en si la autonomía se expresa como capacidad para decidir estratégicamente cuándo usar la IA o como dependencia de una fuente externa para iniciar y sostener el trabajo. Esta distinción preserva el valor formativo de la autonomía sin confundir independencia de horarios con independencia cognitiva.

La evidencia sobre pensamiento crítico confirma la necesidad de esta distinción. Zhai et al. (2024) describe sobredependencia como aceptación de recomendaciones sin cuestionamiento y relaciona este patrón con capacidades de decisión, pensamiento crítico y análisis, mientras Deng et al. (2025) encontró resultados experimentales favorables en algunas dimensiones de aprendizaje. La aparente contradicción se resuelve al reconocer que una tecnología puede mejorar el desempeño cuando se usa como andamiaje y producir riesgos cuando sustituye la evaluación de evidencia; el mecanismo de uso resulta más informativo que la mera presencia de ChatGPT.

La revisión de Lo et al. (2024) refuerza esa interpretación al identificar tanto compromiso como desvinculación en contextos apoyados por ChatGPT. El compromiso puede aumentar cuando el estudiante recibe respuestas rápidas, explora ejemplos y mantiene interacción sostenida, pero puede disminuir cuando la herramienta reduce la necesidad de persistir, buscar información o elaborar una respuesta propia. Por tanto, la pregunta pedagógica relevante no es cuántas veces se consulta el sistema, sino qué operaciones cognitivas permanecen bajo responsabilidad del estudiante antes, durante y después de la consulta.

Las prácticas de verificación constituyen un indicador funcional de esa responsabilidad. Acosta-Enriquez et al. (2024) mostró que el uso responsable y la intención de uso frecuente pueden coexistir, lo que cuestiona la idea de que mayor frecuencia equivalga automáticamente a mayor riesgo. Un estudiante puede utilizar IA de manera regular y, aun así, contrastar fuentes, editar, justificar y declarar su uso; otro puede utilizarla con menor frecuencia pero delegar por completo una tarea crítica. La evaluación del sobreuso necesita considerar intensidad, finalidad, dependencia y control cognitivo de manera conjunta.

Las percepciones estudiantiles internacionales muestran además que las fronteras éticas son graduadas. Johnston et al. (2024) encontró mayor aceptación de herramientas de apoyo lingüístico que de la generación de ensayos completos, lo que indica que el estudiantado reconoce diferencias entre asistencia y sustitución. Chan y Hu (2023) también documentaron beneficios y preocupaciones simultáneas, mientras Shoufan (2023) evidenció valoraciones positivas acompañadas de reservas sobre confiabilidad. Estas percepciones pueden convertirse en una base pedagógica para formular reglas por tipo de tarea en lugar de prohibiciones generales difíciles de aplicar.

El papel de la evaluación es especialmente importante porque determina qué comportamiento resulta rentable. Lye y Lim (2024) proponen rediseños que reconozcan la presencia de IA y demanden evidencias de proceso, argumentación y aplicación. Cuando una actividad puede completarse mediante una respuesta genérica sin diálogo con experiencias, datos locales o decisiones justificadas, la tecnología ofrece un atajo de alto rendimiento; cuando se exige explicar elecciones, mostrar versiones, defender oralmente o resolver variaciones contextualizadas, el estudiante necesita reconstruir y dominar el conocimiento incluso si utilizó IA durante la preparación.

Esta lógica permite superar una estrategia centrada exclusivamente en detectores. Los sistemas de detección presentan limitaciones conceptuales porque intentan inferir el origen de un texto, mientras el problema educativo consiste en determinar si existió aprendizaje y autoría intelectual suficiente. Una evaluación más robusta combina productos con trazabilidad del proceso, discusión de fuentes, reflexión sobre errores y defensa de decisiones, lo que reduce el incentivo de delegación sin exigir vigilancia permanente. El objetivo no es hacer imposible el uso de IA, sino volver insuficiente la copia acrítica para demostrar competencia.

La alfabetización en IA complementa el rediseño porque ofrece al estudiante criterios para decidir. UNESCO destaca la necesidad de un enfoque centrado en capacidades humanas, protección, transparencia y gobernanza, principios que pueden traducirse al aula mediante verificación de referencias, identificación de alucinaciones, análisis de sesgos y declaración del apoyo recibido (Miao & Holmes, 2023). La alfabetización efectiva no se limita a enseñar mejores instrucciones, pues una mayor habilidad para obtener respuestas también podría aumentar la dependencia si no se acompaña de juicio crítico y responsabilidad.

Los resultados de Baidoo-Anu et al. (2024) muestran que el aprendizaje personal constituye un uso importante y que las preocupaciones por sobredependencia conviven con valoraciones de accesibilidad. Esta combinación ayuda a explicar por qué la prohibición absoluta puede ser poco realista: la herramienta satisface necesidades de apoyo individual que las instituciones no siempre cubren de forma inmediata. La respuesta más consistente consiste en orientar el uso hacia funciones de tutoría, comparación y retroalimentación, mientras se reservan momentos de producción independiente para comprobar que el conocimiento puede movilizarse sin asistencia.

La dimensión social también merece atención porque las normas se construyen mediante observación de compañeros y expectativas compartidas. Abdaljaleel et al. (2024) encontró influencia social entre los determinantes de actitud y uso, y Niloy et al. (2024) incluyó presión de pares entre los factores examinados. Cuando el estudiante percibe que el grupo utiliza IA de manera rutinaria para acelerar tareas, el costo de no hacerlo puede interpretarse como desventaja de tiempo; una política institucional clara reduce esa asimetría al establecer expectativas comunes y procedimientos de declaración.

El caso ecuatoriano aporta un matiz relevante a la comparación internacional. Izquierdo-Morán et al. (2025) describió falta de capacitación y aprendizaje autodidacta en universitarios de Los Ríos, con necesidad de acompañamiento docente, una situación compatible con el riesgo de que la adopción avance más rápido que la gobernanza pedagógica. En este escenario, la dependencia potencial no surge solo de la facilidad del sistema, sino de una ausencia de modelos formativos que enseñen cuándo usarlo, cómo verificarlo y qué actividades deben mantenerse bajo control directo del estudiante.

La evidencia regional peruana muestra, en cambio, que la responsabilidad puede integrarse dentro de una actitud favorable hacia ChatGPT. Acosta-Enriquez et al. (2024)

encontró una asociación destacada entre uso responsable y actitud, lo que sugiere que promover estándares éticos no necesariamente reduce la aceptación tecnológica. Esta observación es importante para instituciones latinoamericanas que enfrentan la falsa disyuntiva entre innovación y control: puede construirse una cultura de uso frecuente pero transparente, siempre que existan competencias de verificación y consecuencias claras para la sustitución indebida.

En la literatura ecuatoriana también se ha planteado que el crecimiento de ChatGPT obliga a complejizar las tareas y reforzar criterios éticos, de manera que la actividad universitaria exija creatividad, análisis y responsabilidad más allá de la producción automática de texto. Esta posición converge con el marco propuesto porque sitúa el problema en la arquitectura pedagógica y no únicamente en la herramienta; cuando la consigna exige elaboración original y revisión crítica, el valor de una respuesta generada sin procesamiento disminuye de forma significativa (Héctor & Millet, 2025).

El mapeo de Yusuf et al. (2024) confirma que la investigación se ha expandido hacia múltiples temas, pero esa abundancia no equivale a evidencia homogénea sobre dependencia. Muchos estudios describen percepciones, intención de uso o aplicaciones, mientras un número menor examina cambios cognitivos con diseños capaces de aproximarse a causalidad. Por ello, cualquier afirmación sobre daño permanente debe considerarse prematura; la literatura respalda preocupaciones plausibles y asociaciones relevantes, pero todavía requiere mediciones longitudinales de hábitos, transferencia de aprendizaje y desempeño sin asistencia.

La distinción entre desempeño con IA y competencia autónoma constituye una futura prioridad metodológica. Un estudiante puede obtener un mejor producto cuando dispone de asistencia generativa y, al mismo tiempo, no mejorar su capacidad de resolver una tarea equivalente sin ella. Los estudios experimentales deberían incluir evaluaciones de

transferencia, retención y desempeño posterior sin apoyo, además de registrar qué tipos de interacción se utilizaron. Esta estrategia permitiría diferenciar el efecto de andamiaje temporal de una verdadera adquisición de habilidades y detectar con mayor precisión patrones de dependencia.

También resulta necesario desarrollar instrumentos específicos para sobredependencia en educación superior. Las escalas de aceptación o frecuencia informan cuánto se utiliza la tecnología, pero no siempre capturan pérdida de control, sustitución de razonamiento, ansiedad ante la ausencia de acceso o incapacidad para validar una respuesta. La construcción de medidas multidimensionales debería integrar frecuencia, función, autonomía, verificación y consecuencias, evitando patologizar el uso intensivo cuando responde a una estrategia pedagógicamente productiva.

La evaluación institucional puede organizarse en niveles de autorización. Determinadas actividades pueden permitir IA libremente, otras requerir declaración y anexos de interacción, algunas limitarla a fases específicas y otras prohibirla cuando el objetivo sea comprobar desempeño independiente. Esta clasificación coincide con la necesidad de reducir la zona gris identificada en la literatura y permite que las reglas se relacionen con resultados de aprendizaje concretos, en vez de depender de una prohibición uniforme que no distingue entre corrección lingüística y generación sustitutiva.

La formación docente es un componente inseparable de esta estrategia. No es suficiente exigir que el estudiante verifique si el profesorado no dispone de criterios para diseñar consignas, evaluar procesos y discutir los límites de la herramienta. La capacitación debería incluir funcionamiento básico de modelos, sesgos, privacidad, calidad de fuentes, diseño de evaluación y formas de documentar uso, de manera que la orientación institucional se traduzca en prácticas consistentes entre asignaturas y no dependa de preferencias individuales contradictorias.

La principal fortaleza de la síntesis consiste en integrar evidencia de adopción, motivación, presión académica, compromiso, cognición, percepciones y contexto institucional dentro de un marco causal coherente con la investigación base. La inclusión de estudios multinacionales, revisiones amplias y evidencia latinoamericana reduce la dependencia de un único contexto y permite observar convergencias en utilidad, tiempo, hábito y necesidad de orientación. La representación de datos se mantuvo descriptiva para evitar combinaciones estadísticas de constructos que no eran equivalentes.

Entre las limitaciones se encuentra la rápida evolución de modelos, políticas y prácticas de uso, que puede modificar en pocos meses tanto la accesibilidad como las capacidades de las herramientas. También existe heterogeneidad de escalas y predominio de estudios basados en autoinforme, con posibles sesgos de recuerdo y deseabilidad social; además, una parte sustancial de la literatura se concentra en ChatGPT, por lo que la generalización a otros asistentes debe realizarse con cautela. Estas limitaciones no invalidan las tendencias, pero restringen inferencias causales amplias.

La ausencia de un umbral universal de uso excesivo constituye otra limitación y, al mismo tiempo, un resultado conceptual. La dependencia educativa no puede definirse de forma adecuada únicamente por número de consultas, porque el mismo volumen puede representar apoyo estratégico o sustitución cognitiva según la tarea. La investigación futura debería establecer perfiles de uso que combinen frecuencia con finalidad y calidad de interacción, acompañados por medidas de aprendizaje autónomo y rendimiento transferible.

En términos de aplicación, la evidencia respalda un modelo institucional de cuatro componentes articulados: alfabetización, regulación, rediseño de evaluación y autorregulación. La alfabetización aporta criterios, la regulación define fronteras, la

evaluación mantiene visible el razonamiento y la autorregulación convierte la decisión de uso en una práctica consciente. Ningún componente por sí solo resulta suficiente, porque formar sin modificar tareas mantiene incentivos de delegación, mientras prohibir sin formar deja al estudiante sin herramientas para actuar responsablemente en contextos donde la IA seguirá disponible.

La contribución central del análisis reside en desplazar el debate desde la pregunta binaria sobre permitir o prohibir IA hacia la identificación de condiciones que favorecen la dependencia. Esta perspectiva permite intervenir sobre factores modificables: carga y diseño de tareas, claridad de normas, alfabetización, exigencia de verificación, oportunidades de defensa oral y momentos de trabajo sin asistencia. La finalidad pedagógica consiste en conservar la eficiencia cuando mejora el aprendizaje y crear fricciones deliberadas cuando el esfuerzo cognitivo constituye precisamente la competencia que debe desarrollarse.

Conclusiones

El análisis permitió establecer que las causas del uso excesivo de inteligencia artificial generativa en la educación superior son multifactoriales y se explican por la interacción de condiciones tecnológicas, académicas, motivacionales, sociales, institucionales y pedagógicas. La facilidad de acceso y la utilidad percibida crean una base favorable para la adopción, pero el riesgo de sobredependencia aumenta cuando esas ventajas se combinan con presión temporal, carga de tareas, hábito de consulta y oportunidades de delegar productos académicos sin demostrar el proceso de razonamiento.

Los factores individuales no operan de forma aislada. La autonomía percibida, la relación con la herramienta, la satisfacción y el hábito pueden sostener la continuidad de uso, mientras la autorregulación y la verificación determinan si esa continuidad

conserva una función de apoyo o se transforma en sustitución cognitiva. Por ello, la frecuencia de uso no constituye por sí sola un criterio suficiente para clasificar una práctica como excesiva; debe considerarse qué actividad se delega, qué control conserva el estudiante y si puede ejecutar tareas equivalentes sin asistencia.

La carga y la presión académica representan causas relevantes porque la IA ofrece ahorro de tiempo y simplificación de tareas en contextos de alta demanda. Esta relación indica que la prevención no puede limitarse a sancionar al estudiante, ya que parte del incentivo se origina en la organización de actividades y plazos. Una estrategia efectiva requiere revisar la cantidad, finalidad y diseño de las tareas, priorizando experiencias que demanden comprensión, transferencia y argumentación en lugar de producción repetitiva fácilmente automatizable.

La accesibilidad tecnológica y la facilidad de uso explican una parte importante de la adopción, pero no determinan inevitablemente dependencia. La misma herramienta puede apoyar aprendizaje personalizado, retroalimentación y exploración de ideas cuando existe verificación y reflexión, o reducir el esfuerzo cognitivo cuando se utiliza como fuente final no cuestionada. La diferencia principal se encuentra en la calidad de la interacción, la intención pedagógica y la capacidad del estudiante para evaluar, corregir y justificar la información obtenida.

Las condiciones pedagógicas e institucionales son factores modificables de alta relevancia. La ausencia de reglas claras, la falta de capacitación y las evaluaciones centradas únicamente en productos escritos amplían la zona de permisibilidad y facilitan la sustitución del trabajo intelectual. En contraste, políticas diferenciadas por tipo de actividad, declaración transparente de uso, evaluación del proceso, defensa oral, aplicación contextualizada y retroalimentación sobre fuentes pueden reducir la dependencia sin eliminar los beneficios legítimos de la tecnología.

La evidencia disponible no permite afirmar que el uso de inteligencia artificial generativa produzca necesariamente deterioro del pensamiento crítico. Se identifican riesgos cuando las respuestas se aceptan sin comprobación y se reemplazan procesos de razonamiento, pero también se observan beneficios de aprendizaje bajo condiciones de mediación adecuada. En consecuencia, el objetivo educativo debe orientarse a preservar la autonomía cognitiva y la capacidad de trabajar sin asistencia, al mismo tiempo que se enseña a utilizar la IA como herramienta de contraste, tutoría y generación de alternativas.

La alfabetización en IA constituye una respuesta transversal porque integra conocimiento técnico básico, evaluación de calidad, verificación de referencias, reconocimiento de sesgos, protección de datos y transparencia. Esta formación debe acompañarse de autorregulación, de modo que antes de utilizar la herramienta se valore si la consulta contribuye al aprendizaje o evita deliberadamente un proceso que necesita ser ejercitado. La competencia central no consiste únicamente en obtener mejores respuestas, sino en decidir cuándo la IA agrega valor y cuándo debe mantenerse fuera de la tarea.

El aporte principal de la revisión consiste en un marco integrado que explica la transición desde uso frecuente hacia riesgo de sobredependencia: condiciones de acceso y utilidad reducen la fricción, presión y tiempo incrementan la necesidad, hábito y motivación consolidan continuidad, normas sociales e institucionales definen aceptabilidad y el diseño de evaluación determina cuánto razonamiento puede delegarse. Esta secuencia ofrece puntos concretos de intervención para universidades, docentes y estudiantes sin atribuir el fenómeno exclusivamente a decisiones individuales.

Las futuras investigaciones deberían medir la sobredependencia con instrumentos específicos y diseños longitudinales que distingan frecuencia, finalidad, pérdida de autonomía, verificación y desempeño posterior sin asistencia. También resulta necesario ampliar la evidencia ecuatoriana y latinoamericana, comparar disciplinas y evaluar intervenciones institucionales de alfabetización y rediseño de evaluación. El desafío de la educación superior no consiste en impedir toda utilización de IA, sino en formar estudiantes capaces de aprovecharla de manera crítica, ética y cognitivamente responsable.

Referencias Bibliográficas

- Abbas, M., Jam, F. A., & Khan, T. I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, 10. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7>
- Abdaljaleel, M., Barakat, M., Alsanafi, M., Salim, N. A., Abazid, H., Malaeb, D., Mohammed, A. H., Hassan, B. A. R., Wayyes, A. M., Farhan, S. S., El Khatib, S., Rahal, M., Sahban, A., Abdelaziz, D. H., & Sallam, M. (2024). A multinational study on the factors influencing university students' attitudes and usage of ChatGPT. *Scientific Reports*, 14, 1983. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52549-8>
- Acosta-Enriquez, B. G., Arbulú Ballesteros, M. A., Huamaní Jordan, O., López Roca, C., & Saavedra Tirado, K. (2024). Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: Effect of intent to use, verification of information and responsible use. *BMC Psychology*, 12, 255. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01764-z>
- Annamalai, N., Bervell, B., Mireku, D. O., & Andoh, R. P. K. (2025). Artificial intelligence in higher education: Modelling students' motivation for continuous use of ChatGPT based on a modified self-determination theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100346. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100346>
- Baidoo-Anu, D., Asamoah, D., Amoako, I., & Mahama, I. (2024). Exploring student perspectives on generative artificial intelligence in higher education learning. *Discover Education*, 3, 98. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00173-z>

- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 43.
<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Deng, R., Jiang, M., Yu, X., Lu, Y., & Liu, S. (2025). Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Computers & Education*, 227, 105224.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105224>
- Héctor, E. F., & Millet, B. (2025). Inteligencia artificial (ChatGPT) en la educación universitaria: realidad y consideraciones éticas. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 25, 299–314. <https://doi.org/10.37135/chk.002.25.13>
- Izquierdo-Morán, A. M., Jara-Contreras, J. E., Ballesteros-Coello, H. J., & Álvarez-Laborde, A. O. (2025). Manejo del ChatGPT en actividades académicas en estudiantes universitarios, Ecuador. *Episteme Koinonía*, 8(15), 85–100.
<https://doi.org/10.35381/e.k.v7i14.4359>
- Johnston, H., Wells, R. F., Shanks, E. M., Boey, T., & Parsons, B. N. (2024). Student perspectives on the use of generative artificial intelligence technologies in higher education. *International Journal for Educational Integrity*, 20, 2.
<https://doi.org/10.1007/s40979-024-00149-4>
- Lo, C. K., Hew, K. F., & Jong, M. S.-Y. (2024). The influence of ChatGPT on student engagement: A systematic review and future research agenda. *Computers & Education*, 219, 105100. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105100>
- Lye, C. Y., & Lim, L. (2024). Generative artificial intelligence in tertiary education: Assessment redesign principles and considerations. *Education Sciences*, 14(6), 569. <https://doi.org/10.3390/educsci14060569>

- Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>
- Niloy, A. C., Bari, M. A., Sultana, J., Chowdhury, R., Raisa, F. M., Islam, A., Mahmud, S., Jahan, I., Sarkar, M., Akter, S., Nishat, N., Afroz, M., Sen, A., Islam, T., Tareq, M. H., & Hossen, M. A. (2024). Why do students use ChatGPT? Answering through a triangulation approach. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100208. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100208>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Shoufan, A. (2023). Exploring students' perceptions of ChatGPT: Thematic analysis and follow-up survey. *IEEE Access*, 11, 38805–38818. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3268224>
- Strzelecki, A. (2024). Students' acceptance of ChatGPT in higher education: An extended unified theory of acceptance and use of technology. *Innovative Higher Education*, 49, 223–245. <https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1>
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10, 15. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>

- Yusuf, A., Pervin, N., Román-González, M., & Noor, N. M. (2024). Generative AI in education and research: A systematic mapping review. *Review of Education*, 12, e3489. <https://doi.org/10.1002/rev3.3489>
- Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L. D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: A systematic review. *Smart Learning Environments*, 11, 28. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7>