Ciencia y Educación
(L-ISSN: 2790-8402 E-ISSN: 2707-3378)
Vol. 7 No. 10.1
Edición Especial X 2026

ANSIEDAD ACADÉMICA, ESTRÉS Y USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN UNIVERSITARIOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

ACADEMIC ANXIETY, STRESS, AND GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE USE AMONG UNIVERSITY STUDENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Autores: [1]Diana de las Mercedes Solís Grijalva, [2]Betty Betzabeth Muñoz Muñoz y [3]Daysi Margarita Rosado Carrera.
[1]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-6831-7839
[2]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0000-3605-8798
[3]ORCID ID: https://orcid.org/0009-0008-4588-4416
[1]E-mail de contacto: dsolis5881@upse.edu.ec
[2]E-mail de contacto: betzamunoz11@gmail.com
[3]E-mail de contacto: drosado@salinas.gob.ec
Afiliación: [1*]Universidad Estatal Península de Santa Elena, (Ecuador). [2*]Ministerio de Desarrollo Humano, (Ecuador). [3]GAD Salinas, (Ecuador).
Artículo recibido: 15 de Septiembre del 2026.
Artículo revisado: 1 de Octubre del 2026.
Artículo aprobado: 1 de Octubre del 2026.
[1]Psicóloga Educativa y Orientadora Vocacional- Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Magister en Psicología Clínica mención Psicoterapia- Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador).
[2]Psicóloga, graduada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Psicología Clínica mención en Atención en Emergencias y Desastres por la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).
[3]Socióloga en la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Administración Pública en la Universidad de Santa Elena, (Ecuador).

Resumen

La inteligencia artificial generativa se ha incorporado a las actividades universitarias, pero sus relaciones con el bienestar emocional siguen siendo heterogéneas. El objetivo fue sintetizar la evidencia empírica sobre ansiedad académica, estrés y uso de estas herramientas en estudiantes universitarios. Se realizó una revisión sistemática en la base de datos de Scopus. La búsqueda combinó términos de inteligencia artificial generativa, educación superior y ansiedad o estrés, con filtros de acceso abierto e idiomas inglés, español y portugués. De 438 registros únicos, 85 pasaron a recuperación; se obtuvieron 56 textos completos y se incluyeron 47 estudios. Otros 29 documentos no pudieron recuperarse. Se efectuó una síntesis narrativa diferenciando intervenciones educativas, asociaciones con dependencia y experiencias de tecnoestrés. Algunas actividades guiadas de conversación, lectura y programación mostraron menor ansiedad; también se identificaron resultados nulos. El uso dependiente o sustitutivo se relacionó con estrés, ansiedad e inseguridad académica, mientras que la autorregulación y el apoyo institucional aparecieron como factores relevantes. Predominaron estudios observacionales y autoinformes, sin base suficiente para atribuir causalidad o calcular un efecto conjunto. El filtro de acceso abierto y la recuperación incompleta son limitantes de estudio. Se concluye que los resultados emocionales dependen de la finalidad de uso, el diseño pedagógico y las condiciones personales e institucionales; no puede afirmarse un beneficio o perjuicio universal.

Palabras clave: Ansiedad académica, Estrés académico, Inteligencia artificial generativa, Estudiantes universitarios, Tecnoestrés.

Abstract

Generative artificial intelligence has been integrated into university activities, yet its relationship with emotional well-being remains varied. The objective was to synthesize empirical evidence regarding academic anxiety, stress, and the use of these tools among university students. A systematic review was conducted using the Scopus database. The search combined terms related to generative artificial intelligence, higher education, and anxiety or stress, applying filters for open access and the languages English, Spanish, and Portuguese. Out of 438 unique records, 85 proceeded to the retrieval stage; 56 full-text

articles were obtained, and 47 studies were included. Another 29 documents could not be retrieved. A narrative synthesis was performed, distinguishing between educational interventions, associations with dependency, and experiences of technostress. Certain guided activities involving conversation, reading, and programming were associated with lower anxiety levels, although null results were also identified. Dependent or substitutive use was linked to stress, anxiety, and academic insecurity, whereas self-regulation and institutional support emerged as relevant factors. Observational studies and self-reports predominated, providing insufficient grounds to establish causality or calculate a pooled effect. The open-access filter and incomplete retrieval represent study limitations. The conclusion is that emotional outcomes depend on the purpose of use, pedagogical design, and personal and institutional conditions; no universal benefit or harm can be asserted.¿.
Keywords: Academic anxiety, academic stress, generative artificial intelligence, university students, technostress.

Sumário

A inteligência artificial generativa foi incorporada às atividades universitárias, mas suas relações com o bem-estar emocional permanecem heterogêneas. O objetivo foi sintetizar as evidências empíricas sobre ansiedade acadêmica, estresse e o uso dessas ferramentas por estudantes universitários. Realizou-se uma revisão sistemática na base de dados Scopus. A busca combinou termos relacionados à inteligência artificial generativa, ensino superior e ansiedade ou estresse, aplicando filtros de acesso aberto e idiomas (inglês, espanhol e português). De 438 registros únicos, 85 avançaram para a etapa de recuperação; obtiveram-se 56 textos completos e incluíram-se 47 estudos. Outros 29 documentos não puderam ser recuperados. Efetuou-se uma síntese narrativa diferenciando intervenções educacionais, associações com dependência e experiências de tecnoestresse. Algumas atividades guiadas de conversação, leitura e programação mostraram níveis mais baixos de ansiedade; também foram identificados resultados nulos. O uso dependente ou substitutivo associou-se a estresse, ansiedade e insegurança acadêmica, enquanto a autorregulação e o apoio institucional surgiram como fatores relevantes. Predominaram estudos observacionais e autorrelatos, sem base suficiente para atribuir causalidade ou calcular um efeito conjunto. O filtro de acesso aberto e a recuperação incompleta constituem limitações do estudo. Conclui-se que os resultados emocionais dependem da finalidade de uso, do desenho pedagógico e das condições pessoais e institucionais; não é possível afirmar a existência de um benefício ou prejuízo universal.
Palavras-chave: Ansiedade acadêmica, estresse acadêmico, inteligência artificial generativa, estudantes universitários, tecnoestresse.

Introducción

La incorporación de inteligencia artificial generativa (IAG) a la educación superior plantea una pregunta que trasciende el rendimiento: ¿cómo se relaciona su utilización con la ansiedad y el estrés de los estudiantes? Una respuesta exige distinguir prácticas diferentes. Consultar una explicación, ensayar una conversación, revisar un texto y delegar una tarea completa implican grados distintos de participación cognitiva. En estudiantes de español, Wang, Z., et al. (2025) encontraron relaciones diferentes según la finalidad de uso; en medicina, Fu, L., et al. (2026) vincularon la presión académica con la dependencia. Por ello, agrupar cualquier interacción con IAG bajo una sola medida puede ocultar experiencias emocionales opuestas.

La ansiedad académica comprende respuestas de preocupación y tensión ligadas al aprendizaje, la evaluación o las exigencias formativas. Dentro de esta revisión se distinguieron sus manifestaciones en exámenes,

escritura, lectura, matemáticas y comunicación oral. El estrés académico se consideró una experiencia de demanda o sobrecarga asociada con las obligaciones universitarias; el tecnoestrés, una respuesta a las exigencias del entorno tecnológico. Estas categorías se mantuvieron separadas de los síntomas generales medidos por instrumentos como GAD-7 o DASS-21 y de la preocupación por incumplir normas de integridad. Chavez Sosa y Huancahuire-Vega (2026), Chang et al. (2026) y Agnihotri y Chen (2025) ilustran la diversidad de mediciones que puede quedar reunida bajo palabras clave semejantes.

La evidencia inicial admite explicaciones en dos direcciones. La retroalimentación inmediata y la posibilidad de practicar con menor exposición social podrían aliviar la tensión durante tareas específicas. Guan et al. (2026) compararon lectura apoyada por chatbot y por compañeros, mientras que Fan et al. (2025) examinaron programación con asistencia de IAG. En cambio, la presión por alcanzar resultados puede favorecer la búsqueda de ayuda tecnológica y la sustitución del trabajo propio. Zhang, S., et al. (2024) y Liu, X., Liu, et al. (2026) relacionaron estrés, expectativas y dependencia. Una asociación entre uso y ansiedad puede reflejar tanto consecuencias de la interacción como la elección de la herramienta por estudiantes previamente preocupados.

La disponibilidad de herramientas tampoco garantiza seguridad emocional. Las reglas institucionales ambiguas, las dudas sobre autoría y la necesidad de verificar respuestas pueden introducir nuevas exigencias. Enriquez et al. (2026) documentaron preocupaciones en torno a la integración universitaria, y Kuang y Gao (2026) relacionaron condiciones de implementación con adaptación estudiantil. La alfabetización en IA y la autorregulación deben analizarse junto con la carga tecnológica: León Luyo et al. (2026) observaron que el tecnoestrés modifica la asociación entre autorregulación y uso responsable. Estas diferencias justifican una síntesis que preserve el contexto, la dirección de las asociaciones y la calidad del diseño.

El objetivo fue sintetizar la evidencia empírica recuperable de Scopus sobre la relación entre ansiedad académica, estrés y uso de IAG en estudiantes universitarios. Se plantearon tres preguntas: qué resultados emocionales acompañan las actividades académicas con estas herramientas; cómo se vinculan estrés y ansiedad con el uso dependiente o sustitutivo; y qué condiciones personales, pedagógicas e institucionales ayudan a interpretar las diferencias.

Materiales y Métodos

Se desarrolló una revisión sistemática con síntesis narrativa, limitada a la base exportada por el equipo solicitante. El proceso se documentó utilizando la estructura de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de PRISMA 2020 (Page et al., 2021), sin atribuir a esa guía una garantía de calidad metodológica. La reproducibilidad de la búsqueda se describió conforme a los principios de PRISMA-S (Rethlefsen et al., 2021). No se dispuso de un protocolo registrado previamente. Los criterios operativos y la agrupación analítica quedaron establecidos durante la preparación de esta revisión; no se presentan como decisiones prospectivamente registradas.

Se utilizó el archivo CSV de Scopus suministrado, cuya exportación está fechada el 30 de septiembre de 2026. La consulta empleó tres bloques TITLE-ABS-KEY unidos mediante AND: IAG y herramientas o modelos específicos; educación superior y población

universitaria; y ansiedad, estrés, malestar o presión académica. Se mantuvieron exactamente los filtros aportados: inglés, español o portugués y acceso abierto en cualquier modalidad. No se añadió restricción de año, país, área temática o tipo documental. A continuación, se establece la estrategia de búsqueda utilizada:

TITLE-ABS-KEY ("generative artificial intelligence" OR "generative AI" OR "inteligencia artificial generativa" OR "inteligência artificial generativa" OR GenAI OR ChatGPT OR "Chat GPT" OR "large language model*" OR "generative pre-trained transformer*" OR "generative pretrained transformer*" OR DeepSeek OR ((Gemini OR Bard OR Claude OR Copilot) AND ("artificial intelligence" OR AI OR chatbot*))) AND TITLE-ABS-KEY ("higher education" OR "tertiary education" OR "postsecondary education" OR "post-secondary education" OR universit* OR college* OR undergraduate* OR postgraduate* OR "graduate student*" OR "medical student*" OR "nursing student*" OR "educacion superior" OR "educación superior" OR "educação superior" OR "ensino superior") AND TITLE-ABS-KEY (anxi* OR ansied* OR stress* OR estres* OR estrés OR distress* OR technostress OR tecnoestres* OR tecnoestrés OR "academic pressure" OR "academic strain") AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Portuguese")) AND (LIMIT-TO (OA , "all"))

Se incluyeron investigaciones empíricas cuantitativas y estudios mixtos con resultados cuantitativos identificables en estudiantes de educación superior. Debían examinar una herramienta generativa y presentar al menos uno de estos elementos: una comparación emocional durante una actividad académica; una asociación de ansiedad, estrés o tecnoestrés con uso, intención, dependencia o autorregulación de IAG; o una medida explícita de la experiencia emocional atribuida al uso académico. Se admitieron ensayos, estudios cuasiexperimentales, comparaciones de tareas, encuestas y comunicaciones de congreso con métodos y resultados suficientes. La intención de uso, el beneficio percibido y las puntuaciones sintomáticas se identificaron por separado.

Se excluyeron revisiones, editoriales, correcciones, propuestas sin datos y estudios exclusivamente cualitativos de la síntesis principal. También se excluyeron muestras escolares o preuniversitarias sin resultados universitarios separables; usos generales de salud mental sin vínculo académico; IA no identificable como generativa; y trabajos donde ansiedad o estrés aparecían solo como antecedentes, variables paralelas sin relación pertinente o valoraciones de utilidad del consejo sin una experiencia emocional del estudiante. No se consideró que pertenecer a una universidad bastara para convertir un resultado general de bienestar en ansiedad académica. Los síntomas generales se conservaron únicamente cuando estaban vinculados con el uso o la dependencia de IAG en el contexto formativo.

Se normalizaron DOI, EID y títulos para identificar duplicados exactos; no se detectaron coincidencias duplicadas en los 438 registros. Dos entradas carecían de resumen, por lo que el cribado dependió de los metadatos disponibles. Tras examinar títulos y resúmenes, 85 registros pasaron a recuperación por DOI, páginas editoriales y repositorios públicos. Estas consultas se utilizaron para localizar los documentos de la exportación y verificar sus

referencias, sin ampliar el conjunto de estudios identificado. Las páginas con un resumen no se contabilizaron como textos completos recuperados. Se obtuvo el texto de 56 documentos; 29 permanecieron sin recuperar al cierre de la revisión.

En la evaluación de texto completo se excluyeron nueve documentos: dos por población no elegible o no separable; tres por ausencia de un vínculo analítico o vivencial pertinente entre IAG y ansiedad o estrés; dos por contexto de salud mental general u orientación social del campus; uno por medir utilidad del consejo sobre estrés sin medir estrés o alivio propio; y uno por resultados agregados de estudiantes y personal con exposición insuficientemente delimitada. Se incluyeron 47 informes. La Figura 1 presenta los recuentos. Los documentos no recuperados no se trataron como estudios que hubieran incumplido los criterios tras lectura completa.

Se extrajeron autoría, año, diseño, ámbito académico, muestra, modalidad de IAG, constructo emocional, dirección de resultados y limitaciones interpretativas. Cuando existían diferencias entre resumen y cuerpo del artículo se especificó el denominador pertinente. Por ejemplo, se distinguieron estudiantes inscritos, respondientes y usuarios analizados. Se verificaron autorías y datos bibliográficos con las versiones editoriales cuando estuvieron disponibles; la publicación en línea de Hwang y Wu se consignó en 2025, aunque el volumen y el DOI contienen 2024. No se sumaron los tamaños muestrales como si representaran participantes únicos, pues no pudo descartarse completamente el solapamiento entre cohortes.

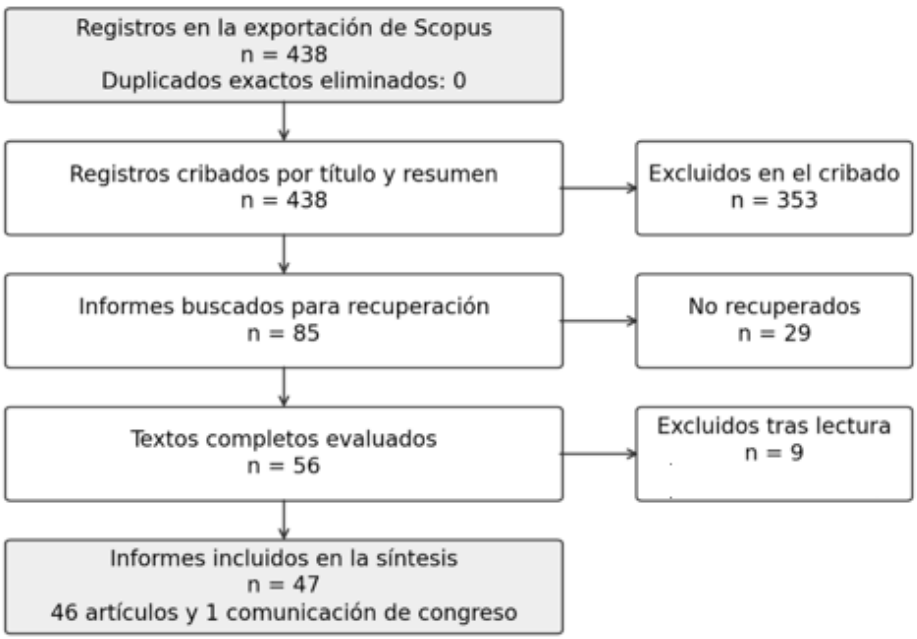


Figura 1. *Flujo de selección de los informes.*

La lectura crítica examinó cinco aspectos: selección y tamaño de muestra, adecuación de las medidas emocionales, presencia de comparador o temporalidad, control de factores de confusión y precisión o consistencia del resultado. Las tablas incluyen la cautela principal de cada informe. Esta descripción

permite distinguir resultados exploratorios, asociaciones transversales y comparaciones de intervención, pero no produce una puntuación global de calidad.

Se organizaron los informes en dos grupos: actividades comparativas, intervenciones o medidas pretest–postest; y estudios observacionales de uso, dependencia y experiencias emocionales. Dentro de ellos se diferenciaron ansiedad vinculada con tareas, estrés académico, tecnoestrés, síntomas generales y preocupación normativa. Se siguieron principios de transparencia de la síntesis sin metaanálisis (Campbell et al., 2020), conservando los resultados nulos y adversos. No se realizó metaanálisis por la heterogeneidad de constructos, escalas, comparadores, duración y diseños. Tampoco se calculó una proporción de estudios "favorables" basada únicamente en valores p, ni se transformaron mediaciones transversales en efectos causales.

Resultados y Discusión

El archivo inicial contenía 370 artículos, 44 comunicaciones de congreso, 15 revisiones, cuatro erratas, tres editoriales, un libro y un capítulo. Según el año de Scopus, 230 registros correspondían a 2026, 141 a 2025, 57 a 2024, nueve a 2023 y uno a 2027.

Tabla 1. *Intervenciones, actividades comparativas y estudios pretest–postest*

Estudio	Diseño y muestra	Resultado emocional o relación relevante
Yee et al. (2026)	Comparación entre grupos; n = 30. Lluvia de ideas, 25 minutos.	Más estrés y desánimo en el grupo con chatbot; resultados fisiológicos heterogéneos.
Mirsanjari (2025)	Comparativo mixto; n = 120, 60 por grupo; 12 semanas.	Evaluación de inglés con DeepSeek: menor ansiedad que con evaluación tradicional.
Qu y Chen (2026)	Cuasiexperimental por clases; n = 59; 10 semanas.	Simulación de roles con IAG: reducción de ansiedad al hablar inglés.
Çelik et al. (2024)	Pretest–postest; n = 105. Lectura en inglés.	La simplificación de textos mejoró aspectos cognitivos; ansiedad sin cambio significativo (p = 0,206).
Ge et al. (2026)	Caso comparativo; n = 87 (42/45). Ingeniería.	Menor ansiedad autoinformada con aula multiagente: M = 2,1 frente a 3,8.
Chen y Keng (2026)	Cuasiexperimental; n = 125; 18 semanas.	Resultados de ansiedad débiles; diferencias no robustas tras corrección múltiple.
Gao (2024)	Comparativo; 180 iniciales, 160 analizados.	Grupo con ChatGPT presenta menor ansiedad ante exámenes al final del periodo.
Fan et al. (2025)	Comparativo por clases; n = 234. Programación.	Programación en pareja con IAG: menor ansiedad que con pares humanos o trabajo individual.
Saito (2026)	Pretest–postest exploratorio; n = 8; un mes.	Práctica con avatares: descenso modesto de ansiedad en lengua extranjera.
Oyarzún y Rodríguez (2024)	Comparación intrapersonal; n = 104. Escritura, Chile.	Ansiedad mayor en tarea con ChatGPT: M = 3,167 frente a 2,333.
Lee et al. (2025)	Ensayo piloto aleatorizado; 85 incluidos, 75 completan.	Aplicación con chatbot semigenerativo: descenso intragrupo de estrés percibido (p = 0,009).
Fang et al. (2026)	Ensayo de tres brazos; n = 60; cuatro semanas.	Terapia cognitivo-conductual con IAG/RV y terapia convencional reducen ansiedad frente a apoyo mínimo.
Guan et al. (2026)	Comparación intrapersonal; n = 60. Lectura.	Menor ansiedad con apoyo del chatbot que con apoyo de compañeros.

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos describen la exportación, no el conjunto finalmente incluido; el registro de 2027 no aportó un resultado elegible. Los 47 informes incluidos se publicaron entre 2024 y 2026: 46 artículos de revista y una comunicación de congreso. No se identificaron duplicados exactos, pero la ausencia de duplicados bibliográficos no asegura independencia entre todas las muestras.

Tabla 2. *Estudios observacionales de uso, dependencia y experiencias emocionales.*

Estudio	Diseño y muestra	Resultado emocional o relación relevante
Ajlouni et al. (2026)	Transversal; n = 357. Matemáticas.	Mayor intensidad de ChatGPT asociada con menor ansiedad matemática.
Enriquez et al. (2026)	Mixto, encuesta; n = 467. Uso universitario.	Preocupación por integridad y reglas de uso en un contexto de adopción extendida.
Zhang, C. (2026)	Encuesta con desfase temporal; n = 428.	Estrés académico y utilidad percibida intervienen en el vínculo entre autoeficacia y dependencia.
Fu, F. (2026)	Transversal; n = 500. Competencia académica.	Presión competitiva, estrés y concepción sustitutiva de la IA asociados con dependencia.
León et al. (2026)	Transversal; n = 820. Universidades peruanas.	El tecnoestrés debilita la asociación autorregulación–uso responsable (b = −0,211).
Wang y Ren (2025)	Encuesta de curso; 140 inscritos, 98 respuestas.	Coexisten satisfacción, presión y ansiedad en escritura colaborativa con IAG.
Kanwal (2025)	Encuesta; n = 142. Escritura en inglés.	Percepciones de apoyo psicológico durante escritura con ChatGPT; beneficios no uniformes.
Zhang et al. (2026)	Transversal, perfiles latentes; n = 1.872.	Perfiles diferenciados combinan uso desregulado, ansiedad académica y problemas de sueño.
Chavez y Huancahuire (2026)	Transversal; n = 187. Medicina, Perú.	Dependencia correlaciona con ansiedad (ρ = 0,336) y estrés (ρ = 0,277).
Alsuwaylim et al. (2026)	Transversal; n = 852. Inglés, Egipto.	Uso de ChatGPT asociado con menor ansiedad oral; autonomía como mediador estadístico.
Tang et al. (2026)	Transversal; n = 350. Comunicación oral con IAG.	Ansiedad tiene un papel menor que autoeficacia y perseverancia en disposición a comunicarse.
Rasheed et al. (2026)	Encuesta; n = 1.044; 723 usuarios. Ciencias de la salud.	El 53,53% de usuarios percibe reducción del estrés de estudio.
Elshaer y Azazz (2025)	Transversal; n = 750. Estudiantes saudíes.	Puntuaciones de adicción a modelos de lenguaje asociadas con estrés y ansiedad.
Kuang y Gao (2026)	Encuesta multinivel; n = 477.	Claridad normativa y apoyo de implementación se relacionan con adaptación y menor ansiedad.
Gezgin et al. (2026)	Transversal; 550 reclutados, 467 usuarios.	Inseguridad académica sin IA: media global de AIlessphobia = 2,30.
Wang, W., et al. (2026)	Transversal; n = 1.623.	Estrés, dependencia, autoeficacia, agotamiento y ansiedad general presentan vínculos estadísticos.
Song y Liu (2025)	Transversal; n = 504. Universidades de arte.	Ansiedad académica, pensamiento negativo y hábitos de IAG aparecen vinculados.
Agnihotri y Chen (2025)	Transversal; n = 284. Universitarios de India.	Tecnoestrés se incorpora a la explicación de intención de utilizar ChatGPT.
Chen, Y., et al. (2026)	Dos olas; n = 500 casos emparejados.	Coordinación entre IAG y redes sociales se asocia con colaboración y malestar; apoyo amortigua vínculos.
Zhang, Z., Kanji, et al. (2026)	Transversal; n = 742. Aprendizaje autodirigido.	Uso orientado al aprendizaje asociado con menor ansiedad; β directo = −0,10.
Liu, X., Zhang, et al. (2026)	Transversal; n = 1.157. Posgrado.	Presión temporal vinculada con dependencia mediante ansiedad investigadora y expectativas.
Etcuban (2025)	Descriptivo correlacional; n = 320. Álgebra.	Acuerdo con alivio de ansiedad por ChatGPT; ítem de reducción: M = 3,40.
Cui et al. (2026)	Transversal; n = 412. Práctica oral en inglés.	Práctica con ChatGPT asociada con menor ansiedad; calidad percibida de interacción relevante.
Samson et al. (2024)	Encuesta; n = 413. Comunicación de congreso.	Estrés vinculado con actitud hacia ChatGPT; relación directa con intención no apoyada.
Hwang y Wu (2025)	Transversal; n = 121. Diseño.	Autoeficacia y menor ansiedad median estadísticamente el vínculo IAG–cognición creativa.
Ajlouni et al. (2025)	Transversal; n = 666.	Intensidad de ChatGPT asociada inversamente con estrés académico (r = −0,637).
Zhang, S., et al. (2024)	Transversal; n = 300. Universitarios en Seúl.	Estrés y expectativas de rendimiento intervienen en asociación autoeficacia–dependencia.
Chang et al. (2026)	Encuesta; n = 78. Curso en línea, Canadá.	Preocupación y ocultamiento del uso de IA varían según interlocutor académico.
Jingjing et al. (2026)	Transversal; n = 392. Lectura académica.	Tecnoestrés y uso activo de IAG muestran relaciones distintas con motivación y estrategias.
Delima et al. (2024)	Transversal; n = 78. Matemáticas, Indonesia.	No se observaron diferencias significativas de ansiedad entre usuarios y no usuarios de ChatGPT.
Liu, X., Liu, et al. (2026)	Transversal; n = 622.	Estrés, ansiedad académica, expectativas y pensamiento desiderativo vinculados con dependencia.
Wang, Z., et al. (2025)	Transversal; n = 733. Estudiantes de español en China.	Uso sustitutivo asociado con mayor ansiedad (β = 0,331); diferencias según finalidad de uso.
Fu, L., et al. (2026)	Mixto; 1.295 encuestados, 930 usuarios; 16 docentes.	Presión académica y expectativas de rendimiento asociadas con dependencia de IAG.
Kong et al. (2026)	Dos olas; n = 452; intervalo de cuatro semanas.	Estrés académico amplifica el vínculo de motivación evitativa con uso problemático de IAG.

Fuente: Elaboración propia.

Trece informes examinaron intervenciones, actividades comparativas o cambios pretest–postest; 34 fueron observacionales, incluyendo tres encuestas con dos momentos de medición. Los tamaños y denominadores fueron muy diferentes: desde ocho participantes en una experiencia exploratoria hasta 1.872 respuestas válidas en un análisis de perfiles. Las muestras abarcaron lenguas extranjeras, ingeniería, programación, matemáticas, medicina, diseño y otros estudios universitarios. Las Tablas 1 y 2 presentan todos los informes incluidos. La predominancia de autoinformes y contextos particulares impide interpretar esta colección como una estimación representativa de todos los universitarios

Los resultados más próximos a una comparación pedagógica proceden de actividades delimitadas. Mirsanjari (2025) observó menor ansiedad con evaluación apoyada por DeepSeek et al. (2026) describieron una reducción en simulaciones de conversación. Fan et al. (2025) encontraron menor ansiedad en programación asistida por IAG que en condiciones de programación individual o con pares humanos. Guan et al. (2026) registraron menor ansiedad en lectura con chatbot que con compañeros. Estos hallazgos son compatibles con apoyo inmediato, práctica reiterada y menor exposición al juicio interpersonal; sin embargo, las intervenciones combinan herramienta, actividad y retroalimentación. No permiten aislar un efecto universal del modelo generativo.

La magnitud del respaldo varía entre diseños. Gao (2024) informó diferencias finales favorables en ansiedad ante exámenes, aunque el reclutamiento y las pérdidas requieren cautela. Saito (2026) observó un descenso modesto tras un mes de práctica con avatares, con solo ocho estudiantes y sin control. Ge et al. (2026) presentaron ansiedad descriptivamente menor en un aula multiagente, pero el resultado corresponde a un rediseño educativo completo. Los resultados de estas experiencias no deben equipararse con la eficacia de una intervención replicada en muestras amplias y con seguimiento.

También aparecieron resultados que contradicen una reducción automática del malestar. Çelik et al. (2024) no identificaron un cambio significativo de ansiedad lectora pese a mejoras cognitivas. En Chen y Keng (2026), la escala de ansiedad mostró baja consistencia interna y los resultados no fueron robustos ante corrección por comparaciones múltiples. Oyarzún y Rodríguez (2024) registraron más ansiedad en la escritura con ChatGPT que en la tarea tradicional. Yee et al. (2026) observaron más estrés y desánimo en la condición de chatbot durante una sesión breve. La novedad, las demandas de supervisión y el ajuste entre herramienta y tarea son interpretaciones posibles, no mecanismos demostrados por esta revisión.

En encuestas, el uso académico puede aparecer relacionado con menor tensión. Ajlouni et al. (2025) informaron una correlación inversa entre intensidad de ChatGPT y estrés académico ($r = -0{,}637$); Ajlouni et al. (2026) encontraron un patrón favorable para ansiedad matemática. Alsuwaylim et al. (2026), Cui et al. (2026) y Zhang, Z., Kanji, et al. (2026) relacionaron uso orientado al aprendizaje con menor ansiedad en sus respectivos contextos. Hwang y Wu (2025) integraron autoeficacia y ansiedad en un modelo de cognición creativa. Estos resultados respaldan asociaciones compatibles con apoyo al aprendizaje, pero la autoselección y la causalidad inversa siguen siendo alternativas. La percepción de utilidad emocional constituye

una evidencia diferente. Rasheed et al. (2026) registraron que 387 de 723 usuarios percibían menor estrés de estudio; Etcuban (2025) obtuvo acuerdo con afirmaciones sobre alivio en álgebra. Ninguna de esas proporciones demuestra reducción comprobada de síntomas. Kanwal (2025) y Wang y Ren (2025) mostraron experiencias afectivas diversas durante escritura asistida. Por otra parte, Delima et al. (2024) no encontraron diferencias significativas de ansiedad matemática entre usuarios y no usuarios. Tang et al. (2026) situaron la ansiedad en un papel comparativamente menor que la autoeficacia y la perseverancia para explicar disposición comunicativa. Por tanto, ni aceptación ni satisfacción deben utilizarse como equivalentes de bienestar emocional.

Un segundo conjunto relaciona malestar con uso dependiente. Zhang et al. (2024) asociaron estrés y expectativas de rendimiento con dependencia de IA; Liu, X., Liu, et al. (2026) ampliaron el análisis a ansiedad académica y pensamiento desiderativo. Fu, F. (2026) situó estas relaciones en ambientes de competencia académica, mientras que Liu, X., Zhang, et al. (2026) las examinó bajo presión temporal en posgrado. Los modelos sugieren que las demandas pueden favorecer una utilización orientada a resolver rápidamente tareas. Sin embargo, que una mediación sea estadísticamente significativa no prueba que el estrés anteceda a la dependencia: en estudios transversales, el orden causal permanece abierto.

Los trabajos con medición temporal separada ofrecen información adicional, aunque conservan limitaciones. Zhang (2026) analizó estrés y utilidad percibida en una muestra de 428 estudiantes. Kong et al. (2026) encontraron que el estrés intensificaba la relación de motivaciones evitativas con uso problemático. En ambos casos, el seguimiento observacional no elimina la influencia de rendimiento previo, carga curricular o vulnerabilidad emocional. Song y Liu (2025) también vincularon ansiedad y patrones de utilización dentro de un modelo de rasgos y conducta académica. Estos resultados deben leerse como configuraciones de variables relacionadas, sin atribuir a una sola herramienta el origen del malestar.

La finalidad de uso ayuda a interpretar resultados aparentemente incompatibles. Wang et al. (2025) encontraron mayor ansiedad vinculada con usos sustitutivos, mientras algunas formas auxiliares mostraban perfiles distintos. En Fu et al. (2026), la presión académica se asoció con dependencia en estudiantes de medicina que utilizaban IAG. Gezgin et al. (2026) abordaron la inseguridad académica ante la ausencia de herramientas de IA. Esta última no es idéntica a ansiedad ante exámenes ni a un trastorno de ansiedad, pero aporta información sobre la confianza en la propia capacidad de trabajar sin asistencia. La frecuencia aislada resulta insuficiente para distinguir autonomía apoyada de delegación habitual.

Algunos informes utilizaron escalas de síntomas generales en contextos formativos. Chavez y Huancahuire (2026) hallaron correlaciones de dependencia con ansiedad y estrés en estudiantes de medicina; tras ajuste, el estrés no alcanzó significación estadística. Wang et al. (2026) relacionaron estrés académico, dependencia, autoeficacia y ansiedad medida con GAD-7. Elshaer y Azazz (2025) encontraron asociaciones entre puntuaciones de adicción a modelos de lenguaje y malestar. Estos instrumentos describen síntomas o constructos de investigación, no diagnósticos obtenidos en una evaluación clínica, y sus resultados no pueden mezclarse

directamente con escalas de ansiedad matemática o de conversación.

Las intervenciones psicológicas constituyen un grupo pequeño y específico. Lee et al. (2025) evaluaron una aplicación con chatbot semigenerativo para procrastinación y observaron reducción intragrupo del estrés; esa prueba no establece por sí sola superioridad respecto del control. Fang et al. (2026) compararon terapia cognitivo-conductual apoyada por IAG y realidad virtual, terapia convencional y apoyo mínimo: ambas condiciones activas mejoraron la ansiedad. La combinación de tecnologías con procedimientos terapéuticos impide atribuir el resultado exclusivamente a la generación de lenguaje. Esta evidencia piloto no respalda sustituir atención profesional por chatbots de uso general.

El entorno institucional modifica las exigencias de uso. Agnihotri y Chen (2025) estudiaron tecnoestrés e intención de adopción; León Luyo et al. (2026) mostraron que el tecnoestrés debilitaba el vínculo entre autorregulación y uso responsable. Jingjing et al. (2026) encontraron relaciones distintas de tecnoestrés y uso activo de IAG con resultados educativos. Chen et al. (2026) describieron beneficios colaborativos y malestar coexistentes cuando IAG y redes sociales se coordinan en el aprendizaje, con un papel amortiguador del apoyo percibido. Es plausible que algunas demandas procedan del entorno digital conjunto, por lo que no deben atribuirse exclusivamente al chatbot.

La preocupación por integridad también requiere una lectura diferenciada. Enriquez et al. (2026) documentaron incertidumbres en torno a la integración académica; Chang et al. (2026) examinaron preocupación y ocultamiento según el interlocutor; Kuang y Gao (2026) relacionaron reglas y apoyo con adaptación estudiantil. Samson et al. (2024) encontraron que el estrés se vinculaba con actitudes hacia ChatGPT, pero no apoyaron la relación directa propuesta con intención de uso. Zhang et al. (2026) identificaron perfiles que combinan ansiedad, sueño y uso desregulado. Ninguno de estos resultados justifica etiquetar a todos los usuarios como vulnerables: las experiencias varían y las categorías analíticas no equivalen a diagnósticos individuales.

La síntesis apoya evaluar modalidades de integración concretas. Las actividades deberían explicitar para qué se permite la IAG, qué parte del trabajo debe realizar el estudiante y cómo se verifica la respuesta. Una práctica guiada puede combinar apoyo tecnológico, revisión crítica y momentos de desempeño autónomo. También conviene evaluar resultados de aprendizaje y bienestar por separado: una mejora en comprensión o productividad no garantiza menor ansiedad. Estas propuestas se derivan de la convergencia contextual de los informes y deben contrastarse mediante estudios de implementación, sin presentarse como intervenciones cuya eficacia ya haya quedado establecida.

Para nuevas investigaciones se necesitan definiciones operativas de uso auxiliar, sustitutivo y dependiente; medidas emocionales específicas y validadas; registro del modelo y versión utilizados; y comparadores con una dosis de apoyo semejante. Los ensayos deberían controlar la agrupación por clases, informar pérdidas y reportar diferencias entre grupos con intervalos de confianza. Los estudios longitudinales tendrían que medir malestar previo, carga académica, alfabetización digital y apoyo institucional. Además, sería útil examinar duración de los cambios y capacidad de resolver tareas sin asistencia, evitando

confundir una mejora inmediata de comodidad con aprendizaje sostenible. La revisión se restringe a una exportación de Scopus y no representa una búsqueda exhaustiva en todas las bases de educación y psicología. El filtro de acceso abierto puede producir sesgo de disponibilidad, y la restricción a tres idiomas puede omitir contextos pertinentes. Los 29 textos no recuperados constituyen el 34,1% de los 85 documentos buscados; no conocer sus resultados completos limita la exhaustividad y puede modificar el balance interpretativo. El Anexo 2 permite identificar esta brecha. La existencia de acceso abierto en el filtro de Scopus no garantizó recuperación técnica de todos los documentos.

La heterogeneidad de medidas y la predominancia observacional impidieron una estimación conjunta. Se incluyeron medidas de percepción, intención, preocupación normativa y síntomas generales, pero se mantuvieron analíticamente separadas. La exclusión de estudios exclusivamente cualitativos reduce la profundidad interpretativa de las experiencias estudiantiles. No se evaluó formalmente sesgo de publicación ni certeza global, y no puede descartarse por completo el solapamiento de participantes entre informes. La rápida evolución de las herramientas también limita la transferencia de los hallazgos a versiones posteriores o a contextos con políticas diferentes.

Conclusiones

La evidencia recuperada no permite afirmar que la IAG reduzca o incremente de manera uniforme la ansiedad y el estrés universitarios. Algunas actividades guiadas de conversación, lectura y programación presentan resultados favorables, mientras otros estudios muestran ausencia de diferencias o mayor tensión durante la tarea. La dependencia y el uso sustitutivo aparecen asociados con malestar, presión académica e inseguridad, aunque el predominio de diseños observacionales impide establecer una dirección causal única.

La contribución principal de la revisión es distinguir modalidades de utilización y constructos emocionales que suelen confundirse. El alivio percibido, la ansiedad ante una tarea, el tecnoestrés, la preocupación por integridad y los síntomas generales requieren interpretaciones diferentes. La integración educativa debería conservar oportunidades de trabajo autónomo, ofrecer reglas comprensibles y evaluar conjuntamente aprendizaje y experiencia emocional. Estas implicaciones son orientaciones basadas en evidencia heterogénea, no garantías de eficacia.

Las conclusiones se circunscriben a 47 informes recuperados dentro de una exportación con filtros de acceso abierto e idioma. La recuperación incompleta y las limitaciones metodológicas del proceso aconsejan considerar esta síntesis como una base documentada para su validación y actualización. Futuras investigaciones con comparadores adecuados, seguimiento y medidas consistentes podrán precisar cuándo el apoyo generativo favorece el bienestar y cuándo se relaciona con nuevas exigencias académicas.

Referencias Bibliográficas

Agnihotri, P., & Chen, S. (2025). Understanding university students' adoption of ChatGPT: A TAM-based exploration of key factors. E+M Ekonomie a Management, 28(4), 211-226. https://doi.org/10.15240/tul/001/2025-5-023

Ajlouni, A., AlOmary, A., Wahba, F. A.-A., Al-Kubaisi, H., & Ibrahim, A. (2025). The Intensity of Using ChatGPT in Relation to Academic Stress: A Cross-Sectional Study. International Journal of Interactive Mobile

Technologies (iJIM), 19(17), 81-100. https://doi.org/10.3991/ijim.v19i17.56495

Ajlouni, A., AlOmary, A., Wahbeh, F., Ghnaim, F., & Al-orainat, L. (2026). The Impact of ChatGPT Usage Intensity on Mathematics Anxiety and Problem-Solving Skills among Undergraduate Students. International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP), 16(2), 90–108. https://doi.org/10.3991/ijep.v16i2.60901

Alsuwaylim, A. M., Alshehri, M. A., Lamouchi, A., Abdellatif, M. S., Ibrahim, A. R., & Nemt-allah, M. A. (2026). ChatGPT use and learner autonomy among EFL university students: the mediating role of English speaking anxiety. Frontiers in Psychology, 17, 1834791. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1834791

Campbell, M., McKenzie, J. E., Sowden, A., Katikireddi, S. V., Brennan, S. E., Ellis, S., Hartmann-Boyce, J., Ryan, R., Shepperd, S., Thomas, J., Welch, V., & Thomson, H. (2020). Synthesis without meta-analysis (SWiM) in systematic reviews: reporting guideline. BMJ, 368, l6890. https://doi.org/10.1136/bmj.l6890

Çelik, F., Yangın Ersanlı, C., & Arslanbay, G. (2024). Does AI Simplification of Authentic Blog Texts Improve Reading Comprehension, Inferencing, and Anxiety? A One-Shot Intervention in Turkish EFL Context. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 25(3), 287-303. https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i3.7779

Chang, D. H., Lin, M. P.-C., Huang, J.-Y., & Ryoo, J. (2026). "Should I tell my teacher?" Student AI disclosure practices, stigma, and self-regulated learning in higher education. Frontiers in Education, 11, 1826174. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1826174

Chavez Sosa, J. V., & Huancahuire-Vega, S. (2026). Anxiety and Depression Associated With the Dependent Use of Generative AI in Medical Students: Cross-Sectional Study. JMIR Formative Research, 10, e82667. https://doi.org/10.2196/82667

Chen, Y., Chen, G., & Chen, J. (2026). Generative AI–social media coordinated learning and university students' psychological well-being: dual pathways and the buffering role of perceived support. Frontiers in Psychology, 17, 1788850. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1788850

Chen, Y.-H., & Keng, K. (2026). Bridging Proficiency Gaps: ChatGPT-Enhanced STAD for Achievement, Attitudes, and Equity in Multilingual Higher Education. Journal of Information Technology Education: Research, 25, 27. https://doi.org/10.28945/5824

Cui, Q., Hussin, S., & Wong, W. L. (2026). Reducing Speaking Anxiety through AI Interaction: ChatGPT-Assisted English-Speaking Practice and Language Proficiency Development in Chinese Universities. World Journal of English Language, 16(5), 524–537. https://doi.org/10.5430/wjel.v16n5p524

Delima, N., Kusuma, D. A., & Paulus, E. (2024). The students' mathematics self-regulated learning and mathematics anxiety based on the use of ChatGPT, music, study program, and academic achievement. Infinity Journal, 13(2), 349–362. https://doi.org/10.22460/infinity.v13i2.p349-362

Elshaer, I. A., & Azazz, A. M. S. A. (2025). The Impacts of Large Language Model Addiction on University Students' Mental Health: Gender as a Moderator. Algorithms, 18(12), 789. https://doi.org/10.3390/a18120789

Enriquez, P., Lin, H.-Y., & Baciu, C. (2026). Artificial intelligence in higher education: student use, perceived benefits, and emerging risks. Frontiers in Education, 11, 1812390. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1812390

Etcuban, J. O. (2025). The use of ChatGPT in addressing Algebra anxiety and promoting confidence. International Electronic Journal of Mathematics Education, 20(2), em0825. https://doi.org/10.29333/iejme/16008

Fan, G., Liu, D., Zhang, R., & Pan, L. (2025). The impact of AI-assisted pair programming on student motivation, programming anxiety, collaborative learning, and

programming performance: a comparative study with traditional pair programming and individual approaches. International Journal of STEM Education, 12(1), 16. https://doi.org/10.1186/s40594-025-00537-3

Fang, H., Huang, Z., Zhu, L., Dai, Q., Hong, M., Guo, H., & Wang, E. (2026). Harnessing large language models in virtual CBT for university students' academic anxiety: a preliminary randomized trial. Frontiers in Public Health, 14, 1874822. https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1874822

Fu, F. (2026). Academic involution atmosphere and AI dependence among university students: the mediating role of academic stress and the moderating role of individual academic involution behaviors. Frontiers in Psychology, 17, 1857123. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1857123

Fu, L., Li, R., Shi, W., Quan, R., Wu, J., Zhaoyang, K., Li, Y., Yang, L., Li, W., Liu, S., Dong, Y., Yang, L., Rong, Z., Qin, Y., & Zhou, L. (2026). Mixed-methods study on GenAI Usage, dependence behaviors, and standardized application paths among Chinese medical students. npj Digital Medicine, 9(1), 714. https://doi.org/10.1038/s41746-026-02839-4

Gao, S. (2024). Can Artificial Intelligence Give a Hand to Open and Distributed Learning? A Probe into the State of Undergraduate Students' Academic Emotions and Test Anxiety in Learning via ChatGPT. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 25(3), 199–218. https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i3.7742

Ge, L., Yang, W., Zhang, X., & Li, T. (2026). A Sustainable Framework for Teaching Quality Assurance in Engineering Education: A Case Study of AI-Enhanced Multi-Agent Interactive Classrooms. Applied Sciences, 16(16), 8049. https://doi.org/10.3390/app16168049

Gezgin, D. M., Nurlu, O., Arapoğlu, Ç., & Demirelli, M. M. (2026). AIlessphobia in Education among University Students: Prevalence and Associations with Deep and Surface Learning Approaches. Open Praxis, 18(3), 428-440. https://doi.org/10.55982/openpraxis.18.3.1142

Guan, X., Su, Y., Jin, T., Lai, C., & Li, Y. (2026). Students' emotions and cognitive loads in chatbot-versus peer-supported reading. Language Learning & Technology, 30(2), 111-135. https://doi.org/10.64152/10125/73683

Hwang, Y., & Wu, Y. (2025). The influence of generative artificial intelligence on creative cognition of design students: a chain mediation model of self-efficacy and anxiety. Frontiers in Psychology, 15, 1455015. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1455015

Jingjing, Q., Yan, Z., Xiaobing, X., Li, L., & Nusrat, A. (2026). The impact of technostress and generative AI on EFL mathematic metacognitive reading strategies and digital classroom burnout in SDG-aligned education. Scientific Reports, 16(1), 17026. https://doi.org/10.1038/s41598-026-47683-4

Kanwal, A. (2025). Exploring the Impact of ChatGPT on Psychological Factors in Learning English Writingamong Undergraduate Students. World Journal of English Language, 15(3), 404–413. https://doi.org/10.5430/wjel.v15n3p404

Kong, Y., Dong, T., Yang, Z., Fang, Y., & Chen, N. (2026). From cognitive need to problematic use: a chained mediation path moderated by academic stress and AI literacy. Frontiers in Psychology, 17, 1767454. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1767454

Kuang, W., & Gao, X. (2026). Multidimensional responses to generative AI in higher education: an integrative framework linking institutional governance, teaching practice, and student psychological adaptation. Frontiers in Psychology, 17, 1789506. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1789506

Lee, S., Jeong, J., Kim, M., Lee, S., Kim, S.-P., & Jung, D. (2025). Development of a Mobile Intervention for Procrastination Augmented

With a Semigenerative Chatbot for University Students: Pilot Randomized Controlled Trial. JMIR mHealth and uHealth, 13, e53133. https://doi.org/10.2196/53133

León Luyo, S. L., Marquez-Yauri, H. Y., Corrales Otazú, C. D., Apaza Miranda, S. J., Arévalo-Aranda, C. P., Flores Castillo, M. M., Orejuela Guerrero, L. A., Guzmán Valle, C. A., Arbulú Ballesteros, M. A., & Paredes Morales, A. E. (2026). Artificial Intelligence Literacy and the Responsible Use of Generative AI Among University Students in Peru: The Mediating Role of Self-Regulated Learning and the Moderating Effect of Technostress. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 16(9), 143. https://doi.org/10.3390/ejihpe16090143

Liu, X., Liu, Y., Dai, Y., & Fu, J. (2026). Academic stress and university students' dependency on generative artificial intelligence: a multiple mediation model using PLS-SEM. BMC Psychology, 14(1), 216. https://doi.org/10.1186/s40359-026-03986-9

Liu, X., Zhang, Y., Zhang, Z., Li, R., & Bálint, Á. (2026). Differentiation under pressure: psychological pathways and latent profiles of GenAI dependence among graduate students. Frontiers in Psychiatry, 17, 1894754. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2026.1894754

Mirsanjari, Z. (2025). AI-driven vs. Traditional language assessment: effects on Iranian EFL learners' motivation, anxiety, and proficiency in a high-stakes exam context. Language Testing in Asia, 15(1), 70. https://doi.org/10.1186/s40468-025-00395-4

Oyarzún Yáñez, R., & Rodríguez Rodríguez, M. N. (2024). Escribir en la universidad con apoyo de IA: ansiedad y utilidad percibida en el uso de chat GPT. European Public & Social Innovation Review, 9, 1-15. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-922

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

Qu, Z., & Chen, L. (2026). Simulating the "cultural other": the impact of GenAI interlocutors on EFL learners' intercultural communicative competence, speaking anxiety, and learning engagement. Frontiers in Psychology, 17, 1799695. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1799695

Rasheed, M. K., Alonayzan, F., Alresheedi, N., Aljasir, R. I., Alhomoud, I. S., & Alrasheedy, A. A. (2026). ChatGPT in Health Professions Education: Findings and Implications from a Cross-Sectional Study Among Students in Saudi Arabia. International Medical Education, 5(1), 6. https://doi.org/10.3390/ime5010006

Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., Koffel, J. B., & PRISMA-S Group. (2021). PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. Systematic Reviews, 10, 39. https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z

Saito, Y. (2026). An exploratory study of AI-avatar speaking practice in low-immersion VR: Fluency, anxiety, and technology acceptance. The JALT CALL Journal, 22, 103142. https://doi.org/10.29140/jaltcall.2026.103142

Samson, B., Luriaga, R., & Ebardo, R. (2024). Do Academic Stress and Risk Propensity Affect Behavioral Intention to Use ChatGPT among University Students?. International Conference on Computers in Education. https://doi.org/10.58459/icce.2024.4938

Song, J., & Liu, S. (2025). Dark personality traits are associated with academic misconduct, frustration, negative thinking, and generative AI use habits: the case of Sichuan art universities. BMC Psychology,

13(1), 633. https://doi.org/10.1186/s40359-025-02949-w

Tang, J., Zhang, A., Sun, M., Leng, X., & Luo, L. (2026). Drivers of willingness to communicate with generative AI: the roles of self-efficacy, grit, speaking enjoyment, and anxiety from a self-determination theory perspective. Frontiers in Psychology, 17, 1754495. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1754495

Wang, L., & Ren, B. (2025). Gender Equity in Wikibook Collaborative Writing Assisted by Multimodal Generative AI Tools: The Case of Hong Kong Undergraduates. Education Sciences, 15(12), 1658. https://doi.org/10.3390/educsci15121658

Wang, W., Wu, Y., Fang, J., Yang, C., & Wen, L. (2026). When cognitive offloading becomes dependence: how AI dependence mediates the pathway from academic stress to burnout and anxiety. BMC Psychology, 14(1), 1125. https://doi.org/10.1186/s40359-026-04911-w

Wang, Z., Chen, Z., Li, L., & Sun, J. (2025). Between support and substitution: the impact of artificial intelligence use on anxiety and learning performance among Spanish majors in China. Frontiers in Psychology, 16, 1710445. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1710445

Yee, J., Lim, F. V., & Quek, J. (2026). Moods, bots, and bodies: University students' emotional and physiological responses to human vs. GenAI chatbots. Journal of Applied Learning and Teaching, 9(2). https://doi.org/10.37074/jalt.2026.9.2.6

Zhang, C. (2026). The relationship between academic self-efficacy and GenAI dependence among college students: a chain mediation model of academic stress and perceived usefulness of GenAI. Frontiers in Psychology, 17, 1784354. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1784354

Zhang, S., Zhao, X., Zhou, T., & Kim, J. H. (2024). Do you have AI dependency? The roles of academic self-efficacy, academic stress, and performance expectations on problematic AI usage behavior. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21(1), 34. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00467-0

Zhang, Z., Kanji, M., Zhang, M., & Zhou, Y. (2026). Learning-oriented generative AI use, self-directed learning, and learning anxiety in higher education: a cross-sectional study. Frontiers in Education, 11, 1840953. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1840953

Zhang, Z., Zhang, Y., Lu, X., & Zhang, M. (2026). Problematic generative AI use and mental health risks among Chinese university students: latent profiles, network structure, and health literacy as a modifiable resource. Frontiers in Public Health, 14, 1910408. https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1910408

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Diana de las Mercedes Solís Grijalva, Betty Betzabeth Muñoz Muñoz y Daysi Margarita Rosado Carrera.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT). Diana de las Mercedes Solís Grijalva: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio. Betty Betzabeth Muñoz Muñoz: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación. Daysi Margarita Rosado Carrera: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.