Sage Sphere in Artificial Intelligence

ISSN: 3103-1307

Vol. 4 Num. 1 (2026)

SSAI-Vol.4. N1. 007

Aceptación de la inteligencia artificial generativa en estudiantes de formación inicial docente

Acceptance of generative artificial intelligence among preservice teachers

Autores:

Cutberto José Moreno-Uscanga
Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana «Enrique C. Rébsamen», Xalapa, Veracruz, México
cuttmoreno13@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-9038-0313

Alejandro Edder Verdejo-Servín
Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana «Enrique C. Rébsamen», Xalapa, Veracruz, México
aservin90@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-7123-5507

Ramón Zárate-Moedano
Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana «Enrique C. Rébsamen», Xalapa, Veracruz, México
ramón.zarate.moedano@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-5225-3654

Autor de correspondencia: *Cutberto José Moreno-Uscanga*, cuttmoreno13@gmail.com

Enviado: 25-02-2026 **Revisado:** 30-09-2026
Aceptado: 29-10-2026 **Publicado:** 02-11-2026

Cómo citar este artículo:
Moreno Uscanga, C. J., Verdejo Servín, A. E., & Zárate Moedano, R. (2026). Acceptance of generative artificial intelligence among preservice primary teachers. *Sage Sphere in Artificial Intelligence*, *4*(1), 1-15. https://doi.org/10.63688/xbs2ts81

© 2222; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064

ISSN: 3103-1307

Vol. 4 Num. 1 (2026)

RESUMEN

Introducción: La aceptación de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la formación inicial docente permite examinar percepciones que pueden influir en su incorporación académica. Objetivo: Describir la aceptación de la IAG en estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana, considerando cuatro dimensiones y el grado académico. Metodología: Se desarrolló un estudio cuantitativo, no experimental y transversal con 214 estudiantes. Se empleó un cuestionario en español de 16 reactivos basado en la Generative Artificial Intelligence Acceptance Scale y el modelo UTAUT. Se calcularon estadísticas descriptivas, consistencia interna e indicadores de estructura factorial, y se compararon puntuaciones por grado con Kruskal-Wallis. Resultados: De las respuestas registradas, el 54.53% correspondió a categorías positivas, el 31.78% a la neutral y el 13.70% a categorías negativas. La consistencia interna global fue alta ($\alpha = .924$). Las condiciones facilitadoras y la facilidad de uso obtuvieron las mayores medias (3.70 en ambas), mientras que la influencia social registró la menor (3.29). Se identificaron diferencias globales entre grados, $H(3) = 21.96$, $p < .001$, $\varepsilon^2 = .09$; descriptivamente, segundo grado presentó la puntuación más baja (3.09). Conclusiones: Predominaron valoraciones favorables, aunque variaron entre dimensiones y grados. La aceptación no demuestra, por sí misma, uso efectivo ni mejoras en el aprendizaje.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa; aceptación tecnológica; formación inicial docente; educación superior.

ABSTRACT

Introduction: Acceptance of generative artificial intelligence (GAI) in initial teacher education provides insight into perceptions that may influence its academic adoption. Objective: To describe GAI acceptance among Primary Education students at the Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana, considering four dimensions and academic year. Methodology: A quantitative, non-experimental, cross-sectional study was conducted with 214 students. A 16-item Spanish-language questionnaire based on the Generative Artificial Intelligence Acceptance Scale and the UTAUT model was used. Descriptive statistics, internal consistency and indicators of factorial structure were examined, and scores were compared across academic years using the Kruskal-Wallis test. Results: Of all recorded item responses, 54.53% fell into positive categories, 31.78% were neutral and 13.70% were negative. Overall internal consistency was high ($\alpha = .924$). Facilitating conditions and ease of use had the highest mean scores (3.70 for both), whereas social influence had the lowest (3.29). Overall scores differed across academic years, $H(3) = 21.96$, $p < .001$, $\varepsilon^2 = .09$; descriptively, second-year students had the lowest mean score (3.09). Conclusions: Favorable evaluations predominated, but they varied by dimension and academic year. Acceptance alone does not demonstrate actual use or improvements in learning.

Keywords: generative artificial intelligence; technology acceptance; preservice teacher education; higher education.

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064

ISSN: 3103-1307
Vol. 4 Num. 1 (2026)

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial generativa (IAG) ha adquirido una presencia creciente en la educación superior por su capacidad para producir texto, imágenes, audio y otros contenidos a partir de instrucciones formuladas por las personas usuarias. En el trabajo académico, estas herramientas pueden apoyar la búsqueda y organización de información, la elaboración de materiales, la ejecución de tareas y la solución de problemas (Lo, 2023; Tlili et al., 2023). Su incorporación, sin embargo, no constituye un proceso neutro: ha modificado las formas de acceder al conocimiento, plantea problemas de integridad académica y exige criterios para valorar la calidad y pertinencia de los productos generados (Cotton et al., 2024; Gallent-Torres et al., 2024; Selwyn, 2022).

En la formación inicial docente, el problema tiene una relevancia particular (Deceano Estrada, Manzano Barrera, et al., 2024; Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban, 2022). Quienes actualmente emplean IAG como estudiantes tomarán decisiones sobre su uso en las actividades de enseñanza. La UNESCO (2019) sostiene que la formación tecnológica debe ir más allá del dominio instrumental y contribuir a generar conocimiento. De manera complementaria, Mishra y Koehler (2006) señalan que la integración educativa pertinente requiere articular conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares. Por tanto, una percepción favorable de la facilidad de uso no basta para afirmar que exista apropiación pedagógica de la herramienta.

El Plan de Estudios 2022 de la Licenciatura en Educación Primaria en México promueve el pensamiento crítico, la cultura digital y el uso de tecnologías para favorecer aprendizajes significativos, colaborativos e incluyentes (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2022). Aunque el documento no menciona de forma expresa la IAG, sus orientaciones vuelven necesario conocer cómo el estudiantado normalista percibe estas herramientas y qué condiciones se asocian con su aceptación. Esta información puede orientar decisiones institucionales sobre alfabetización en IA, integridad académica y diseño didáctico (Deceano Estrada, Manzano Barrera, et al., 2024; Gamlem et al., 2026).

La literatura reciente muestra que los estudiantes de educación superior suelen valorar la IAG por su rapidez, disponibilidad y apoyo para realizar tareas (Chan y Hu, 2023; Lo, 2023). Cotton et al. (2024) advierten que esa utilidad percibida favorece la adopción, aunque

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064

ISSN: 3103-1307
Vol. 4 Num. 1 (2026)

también se relaciona con usos que comprometen la integridad académica. En México, Benavides-Lara et al. (2025) documentaron usos vinculados con la explicación de contenidos, la búsqueda de información y la generación de ideas. Estos antecedentes sugieren que la adopción puede responder a beneficios inmediatos sin implicar, necesariamente, un uso reflexivo o pedagógicamente fundamentado.

Para analizar este fenómeno, este trabajo retoma la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003). El modelo considera que la adopción tecnológica se relaciona con la expectativa de desempeño, la expectativa de esfuerzo, la influencia social y las condiciones facilitadoras. En este estudio, la expectativa de esfuerzo se presenta como facilidad de uso, de acuerdo con la adaptación del instrumento empleada. El marco permite examinar tanto las percepciones individuales como los apoyos y dinámicas sociales que acompañan el uso de la tecnología (Navarro Rodríguez et al., 2025).

El objetivo de esta investigación fue describir la aceptación de la IAG en estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana, considerando expectativa de desempeño, facilidad de uso, condiciones facilitadoras e influencia social. Asimismo, se compararon las puntuaciones de aceptación según el grado académico. Se planteó como hipótesis una tendencia mayoritariamente favorable en las valoraciones del estudiantado.

El análisis de estas dimensiones permite distinguir la utilidad esperada de una herramienta, la facilidad percibida de interacción, los recursos que las personas consideran disponibles y la influencia de su entorno social. Esta distinción resulta importante en la formación docente porque una actitud positiva hacia la IAG no permite establecer, por sí sola, con qué frecuencia se utiliza, para qué tareas concretas se incorpora ni qué resultados educativos produce. Desde el enfoque UTAUT, la aceptación constituye un fenómeno multidimensional y no equivale a una medida directa del aprendizaje o de la calidad de la práctica pedagógica (Venkatesh et al., 2003). Por ello, el análisis se concentra en las percepciones medidas por la escala y en sus diferencias entre grupos académicos.

2. METODOLOGÍA

Se desarrolló un estudio cuantitativo, no experimental y transversal, con alcance descriptivo y exploratorio (Hernández Sampieri et al., 2010). El diseño permitió examinar las

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064

valoraciones del estudiantado sobre la IAG en un momento determinado, sin intervención sobre las condiciones de uso ni seguimiento de cambios a lo largo del tiempo.

La muestra analizada estuvo constituida por 214 estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal Veracruzana: 76 de primer grado, 42 de segundo, 64 de tercero y 32 de cuarto. Cada grado comprendía dos semestres consecutivos del plan de estudios. En cuanto al género, 175 participantes se identificaron como mujeres, 38 como hombres y una persona seleccionó otra categoría. La edad media fue de 20 años.

La Tabla 1 resume las características de los participantes.

Tabla 1.

Características de las personas participantes

Variable	Categoría	n	%
Grado	Primer grado	76	35.51
Grado	Segundo grado	42	19.63
Grado	Tercer grado	64	29.91
Grado	Cuarto grado	32	14.95
Género	Mujer	175	81.78
Género	Hombre	38	17.76
Género	Otro	1	0.47

Nota. Porcentajes calculados sobre n = 214. Elaboración propia.

Se utilizó un cuestionario en español de 16 reactivos basado en la Generative Artificial Intelligence Acceptance Scale de Karaoglan Yilmaz et al. (2024), cuya versión original contiene 20 reactivos. El análisis se centró en las respuestas a los 16 reactivos incluidos en el cuestionario aplicado. La estructura de dimensiones se examinó mediante los índices de consistencia interna y el análisis factorial informados en los resultados.

Los 16 reactivos se agruparon en cuatro dimensiones: expectativa de desempeño, con seis; facilidad de uso, con cuatro; condiciones facilitadoras, con tres; e influencia social, con tres. Cada reactivo utilizó una escala Likert de cinco puntos, desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. Se recabaron, además, edad, género y grado académico. El cuestionario se distribuyó mediante KoboToolbox del 26 de enero al 7 de febrero de 2026.

El análisis descriptivo incluyó frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar e intervalos de confianza del 95%. Las respuestas se agruparon en positivas (de

acuerdo y totalmente de acuerdo), neutrales (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y negativas (en desacuerdo y totalmente en desacuerdo). La consistencia interna del conjunto de reactivos y de las dimensiones se examinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

Como indicadores preliminares de la relación entre reactivos, se calcularon el índice Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. La estructura de cuatro dimensiones se examinó con los índices del análisis factorial confirmatorio comunicados en los resultados. Las respuestas a los ítems se registraron en cinco categorías ordenadas.

Las diferencias en las puntuaciones entre los cuatro grados académicos se examinaron mediante la prueba de Kruskal-Wallis. La magnitud de las diferencias se expresó mediante épsilon cuadrado (ε^2), a partir del estadístico H y del número de participantes y grupos. Las comparaciones se interpretaron como asociaciones transversales, no como efectos causales del avance en la carrera.

3. RESULTADOS

En los 3,424 registros de respuesta correspondientes a 214 participantes y 16 reactivos, el 54.53% se ubicó en las categorías positivas, el 31.78% en la neutral y el 13.70% en las negativas. Se trata de proporciones de respuestas a los ítems, no del porcentaje de estudiantes clasificados en un nivel global de aceptación. Las medias y la dispersión por dimensión se presentan en la Tabla 2.

Las frecuencias globales proceden de la agrupación de las respuestas dadas a los 16 reactivos. Cada estudiante aportó valoraciones a distintos enunciados y, por tanto, las 3,424 respuestas no equivalen a 3,424 participantes independientes. Esta distinción evita confundir una distribución agregada de categorías de respuesta con la clasificación individual del estudiantado. Para describir el comportamiento de las dimensiones se consideraron por separado sus puntuaciones medias y porcentajes, en lugar de atribuir a cada persona una categoría general de aceptación. Asimismo, la media global y las medias de los grados se presentan como resúmenes de la escala de cinco puntos, mientras que los contrastes estadísticos corresponden a los grupos académicos analizados.

Tabla 2.

Síntesis de los resultados por dimensión

Dimensión	Media	DE	IC 95%	α
Expectativa de desempeño	3.41	0.82	3.30–3.52	.906
Facilidad de uso	3.70	0.70	3.61–3.79	.824
Condiciones facilitadoras	3.70	0.73	3.60–3.80	.747
Influencia social	3.29	0.87	3.17–3.40	.863
Escala total	3.51	0.68	3.42–3.60	.924

Nota. Escala de 1 a 5. DE = desviación estándar; IC = intervalo de confianza; α = alfa de Cronbach. Elaboración propia.

Tabla 3.

Distribución porcentual de respuestas por dimensión

Dimensión	Positivas %	Neutrales %	Negativas %
Expectativa de desempeño	49.38	33.80	16.82
Facilidad de uso	63.32	28.74	7.94
Condiciones facilitadoras	67.13	23.05	9.81
Influencia social	40.50	40.50	19.00
Escala total	54.53	31.78	13.70

Nota. Las categorías positivas reúnen de acuerdo y totalmente de acuerdo; las negativas reúnen en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Elaboración propia.

La escala presentó una consistencia interna alta, α = .924. Los coeficientes de las cuatro dimensiones oscilaron entre .747 y .906. El índice KMO fue .898 y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa, $\chi^2(120) = 2033.73$, $p < .001$. Estos resultados mostraron que los reactivos estaban suficientemente relacionados para examinar su organización interna.

Para el modelo de cuatro dimensiones se informaron cargas factoriales entre .648 y .893. Sus índices de ajuste fueron $\chi^2(98) = 74.57$, $p = .963$; CFI = 1.00; TLI = 1.00; RMSEA = .000 y SRMR = .056. Estos resultados fueron compatibles con la estructura propuesta de expectativa de desempeño, facilidad de uso, condiciones facilitadoras e influencia social.

La relación más estrecha se presentó entre facilidad de uso y condiciones facilitadoras. Esto puede explicarse porque disponer de recursos, compatibilidad y ayuda contribuye a que una herramienta se perciba como más fácil de utilizar. Aunque ambas dimensiones se

mantuvieron separadas en el análisis, conviene interpretar sus resultados de manera relacionada.

La expectativa de desempeño registró una media de 3.41 (DE = 0.82; IC 95% [3.30, 3.52]). El 49.38% de las respuestas se clasificó como positivo, el 33.80% como neutral y el 16.82% como negativo. El reactivo sobre realizar tareas con mayor rapidez obtuvo 63.08% de respuestas positivas. En contraste, el incremento de la productividad alcanzó 40.19% y la resolución de problemas, 38.32%. Este último reactivo presentó el mayor porcentaje negativo de la dimensión, con 25.70%.

Los resultados distinguen la rapidez de otros beneficios atribuidos a la IAG. El estudiantado reconoce con mayor claridad que estas aplicaciones aceleran la realización de tareas, pero expresa más reservas sobre su contribución a la productividad y la resolución de problemas. La dimensión, por tanto, no muestra una aceptación uniforme de todos los posibles beneficios.

La facilidad de uso alcanzó una media de 3.70 (DE = 0.70; IC 95% [3.61, 3.79]) y 63.32% de respuestas positivas. La claridad de las interacciones obtuvo 66.36% de respuestas positivas y la facilidad general de uso, 64.49%. El aprovechamiento máximo de las aplicaciones registró 60.28% de respuestas positivas y 32.24% de neutralidad. Aunque la dificultad técnica no aparece como una barrera general, casi una tercera parte del estudiantado no definió una postura sobre la posibilidad de aprovechar plenamente estas herramientas.

Por su parte, las condiciones facilitadoras obtuvieron la media más alta junto con la facilidad de uso, M = 3.70 (DE = 0.73; IC 95% [3.60, 3.80]), y 67.13% de respuestas positivas. La compatibilidad con otras tecnologías alcanzó 64.49% de respuestas positivas; la posibilidad de recibir ayuda, 67.29%; y la búsqueda autónoma de información para solucionar dificultades, 69.63%.

Los reactivos describen compatibilidad tecnológica, apoyo interpersonal y búsqueda autónoma de soluciones, pero no miden directamente la existencia de lineamientos, capacitación o soporte institucional. Por tanto, estos resultados respaldan la disponibilidad percibida de recursos personales y cercanos, pero no permiten evaluar el acompañamiento institucional.

ISSN: 3103-1307
Vol. 4 Num. 1 (2026)

La influencia social presentó la media más baja, M = 3.29 (DE = 0.87; IC 95% [3.17, 3.40]). Las respuestas positivas y neutrales representaron 40.50% cada una y las negativas, 19.00%. La percepción de que personas importantes utilizan IAG obtuvo 53.74% de respuestas positivas. En cambio, 35.05% consideró que esas personas pensaban que debía usarla y 32.71% indicó que promovían su uso; en este último reactivo, la neutralidad fue de 49.53%. La IAG parece estar presente en el entorno social del estudiantado, pero esa presencia no se traduce en una recomendación explícita y uniforme. Es decir, la influencia social tiene una expresión ambivalente: se reconoce que otras personas utilizan estas herramientas, pero no existe el mismo grado de acuerdo sobre si recomiendan o promueven su adopción.

Se encontraron diferencias globales de aceptación entre grados académicos, $H(3) = 21.96$, $p < .001$, $\varepsilon^2 = .09$. Las medias fueron 3.71 en primero, 3.09 en segundo, 3.52 en tercero y 3.60 en cuarto. En términos descriptivos, segundo grado registró la puntuación más baja. El contraste global identifica diferencias entre los grupos considerados, pero no determina por sí solo qué pares de grados difieren significativamente.

La expectativa de desempeño presentó diferencias globales entre grados, $H(3) = 28.09$, $p < .001$, $\varepsilon^2 = .12$. También se identificaron diferencias en facilidad de uso, $H(3) = 10.09$, $p = .018$, $\varepsilon^2 = .03$; condiciones facilitadoras, $H(3) = 12.83$, $p = .005$, $\varepsilon^2 = .05$; e influencia social, $H(3) = 9.97$, $p = .019$, $\varepsilon^2 = .03$. Las magnitudes de efecto fueron menores en estas últimas tres dimensiones. Las medias por grado no describieron una progresión uniforme a lo largo de la carrera.

Tabla 4.

Puntuaciones medias por grado

Grado	Desempeño	Facilidad	Condiciones	Influencia	Global
Primero	3.65	3.81	3.89	3.51	3.71
Segundo	2.83	3.36	3.38	2.97	3.09
Tercero	3.41	3.71	3.74	3.23	3.52
Cuarto	3.58	3.88	3.57	3.29	3.60

Nota. Cada grado comprende dos semestres consecutivos. Las medias se expresan en una escala de 1 a 5. Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064

Los resultados muestran un predominio de respuestas favorables hacia la IAG, con diferencias entre dimensiones. La distribución global se concentró en 54.53% de respuestas positivas, 31.78% neutrales y 13.70% negativas. Como la escala no define puntos de corte para clasificar niveles generales de aceptación, estos porcentajes se interpretan como distribución de respuestas, no como una categorización individual de los estudiantes. Las condiciones facilitadoras y la facilidad de uso registraron mejores puntuaciones que la expectativa de desempeño y la influencia social.

En cuanto a la expectativa de desempeño, la rapidez obtuvo una valoración favorable, de la misma forma que en otras investigaciones (Benavides-Lara et al., 2025; Cotton et al., 2024). Sin embargo, la productividad y la resolución de problemas no alcanzaron el mismo respaldo. Los estudiantes distinguen entre completar una tarea con mayor rapidez y reconocer beneficios más amplios en su desempeño (Chan y Hu, 2023; Farrokhnia et al., 2024).

La facilidad de uso y las condiciones facilitadoras muestran que las barreras técnicas inmediatas son reducidas. Los participantes perciben interacciones comprensibles, compatibilidad con otras tecnologías y capacidad para buscar ayuda o información. Desde el modelo UTAUT (Venkatesh et al., 2003), estas condiciones favorecen la adopción. No obstante, los reactivos no evalúan capacitación formal, lineamientos institucionales ni integración curricular. Por ello, los resultados describen recursos percibidos por el estudiante, no la existencia o ausencia de una política institucional (Chan y Hu, 2023; Navarro Rodríguez et al., 2025).

La influencia social fue la dimensión menos definida. La mayoría reconoce que personas importantes utilizan IAG, pero existe menor acuerdo acerca de que recomienden o promuevan su uso. Esta diferencia sugiere que la presencia de la tecnología en el entorno no equivale a una norma social consolidada. Como plantea Selwyn (2022), la incorporación tecnológica está mediada por condiciones sociales; en este caso, dichas condiciones parecen todavía heterogéneas.

Las diferencias globales entre grados constituyen un hallazgo relevante. El segundo grado presentó la media descriptiva más baja de aceptación y de expectativa de desempeño. Aunque la prueba de Kruskal-Wallis mostró diferencias entre grupos, el contraste global no permite establecer por sí solo cuáles de las comparaciones entre pares son estadísticamente significativas. Tampoco puede atribuirse el patrón observado al avance en la

carrera, pues el diseño transversal no permite establecer causas ni trayectorias individuales (Deceano Estrada, Rubio Prado, et al., 2024; Gamlem et al., 2026).

Los indicadores factoriales fueron compatibles con las cuatro dimensiones consideradas por el instrumento. La cercanía entre facilidad de uso y condiciones facilitadoras recuerda que la claridad de las interacciones y la disponibilidad de recursos pueden percibirse de manera relacionada, sin resultar equivalentes. En consecuencia, conviene diferenciar ambos aspectos al interpretar las puntuaciones y evitar presentar el ajuste del modelo como prueba definitiva de validez para otras poblaciones (Marengo et al., 2025; Navarro Rodríguez et al., 2025; Karaoglan Yilmaz et al., 2024).

En términos formativos, las puntuaciones favorables ofrecen un punto de partida para trabajar la evaluación crítica de respuestas generadas por IA, la integridad académica, la privacidad y el diseño didáctico. Estas iniciativas requieren vincularse con objetivos de aprendizaje y con el perfil de egreso de la Licenciatura en Educación Primaria, sin inferir que la disposición positiva ya se traduce en prácticas pedagógicas consolidadas (Gallent-Torres et al., 2024; Sharples, 2023; SEP, 2022).

El alcance de estos resultados queda delimitado por el diseño transversal y por el carácter perceptivo de los reactivos. Las puntuaciones describen las respuestas de 214 estudiantes de una institución; no constituyen una medición directa de frecuencia de uso de IAG, calidad de los productos generados, desempeño escolar ni aprendizaje. Además, las diferencias por grado deben entenderse como contrastes entre grupos observados en un único momento. La interpretación de los índices psicométricos corresponde a la versión de 16 reactivos efectivamente aplicada y a la muestra analizada, sin extender automáticamente sus propiedades a otras instituciones o programas.

5. CONCLUSIÓN

En el conjunto de respuestas analizadas predominó la valoración favorable de la IAG, aunque la aceptación no fue uniforme. Las condiciones facilitadoras y la facilidad de uso registraron las mayores medias, mientras que la influencia social presentó la puntuación más baja y una proporción elevada de respuestas neutrales.

La rapidez para realizar tareas fue el beneficio más reconocido dentro de la expectativa de desempeño. En cambio, la productividad y la resolución de problemas recibieron

evaluaciones menos favorables. Estos hallazgos describen utilidad percibida y no permiten concluir que el uso de IAG haya mejorado el aprendizaje o la calidad de la enseñanza.

La comparación global reveló diferencias de aceptación entre los cuatro grados, con una media descriptiva menor en segundo. La información presentada no permite establecer qué comparaciones entre pares explican el contraste global, ni atribuir las diferencias a una evolución académica o a un efecto causal del grado.

La versión de 16 reactivos mostró una consistencia interna global alta y los índices factoriales comunicados fueron compatibles con una estructura de cuatro dimensiones. La asociación conceptual entre facilidad de uso y condiciones facilitadoras aconseja interpretarlas de forma diferenciada, pero relacionada. Estas propiedades se circunscriben al instrumento y a las respuestas examinadas.

En la formación inicial docente, los hallazgos orientan la conveniencia de fortalecer una alfabetización crítica en IAG centrada en evaluación de resultados, integridad académica, privacidad y diseño didáctico. Para establecer relaciones con el uso efectivo y los resultados educativos se requieren investigaciones que incorporen indicadores conductuales y de aprendizaje, así como comparaciones entre cohortes e instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La inteligencia artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25*(2), 347–362. https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Benavides-Lara, M. A., Rendón Cazales, V. J., Escalante Rivas, N., Martínez Hernández, A. M. del P., & Sánchez Mendiola, M. (2025). Presencia y uso de la inteligencia artificial generativa en la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Digital Universitaria, 26*(1). https://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2025.26.1.10

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*, Article 43. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International, 61*(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148

Deceano Estrada, E. F., Manzano Barrera, E., & Sosa Alcaide, F. (2024). Inteligencia artificial: Perspectiva desde los alumnos de normales. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia, 5*(4), 90–97. https://doi.org/10.56152/reped2024-dossieria2-art9

Deceano Estrada, E. F., Rubio Prado, K. Y., & Ortiz Morán, G. A. (2024). Las IA enfocadas en educación normal. *Revista Académica de Creatividad e Innovación en Educación, 3*(1), 42–48. https://doi.org/10.47300/2953-3015-v3i1-06

Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2024). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International, 61*(3), 460–474. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846

Gallent-Torres, C., Arenas Romero, B., Vallespir Adillón, M., & Foltýnek, T. (2024). Artificial intelligence: Between risks and potentialities. *Praxis Educativa, 19*. https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.19.23760.083

Gamlem, S. M., Johnston, S. K., Moltudal, S., McGrane, J., & Hopfenbeck, T. N. (2026). Generative AI in initial teacher education: Exploring the alignment of perceptions and experiences of pre-service teachers and their teacher educators. *Teaching and Teacher Education, 172*, Article 105382. https://doi.org/10.1016/j.tate.2026.105382

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). McGraw-Hill.

Karaoglan Yilmaz, F. G., Yilmaz, R., & Ceylan, M. (2024). Generative artificial intelligence acceptance scale: A validity and reliability study. *International Journal of Human–Computer Interaction, 40*(24), 8703–8715. https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2288730

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences, 13*(4), Article 410. https://doi.org/10.3390/educsci13040410

Marengo, A., Karaoglan-Yilmaz, F. G., Yılmaz, R., & Ceylan, M. (2025). Development and validation of generative artificial intelligence attitude scale for students. *Frontiers in Computer Science, 7*, Article 1528455. https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1528455

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

Navarro Rodríguez, C. D., Moreno Ruíz, M. O., & Lagarda Lagarda, Á. E. (2025). Validation of a UTAUT-based scale for the use of AI in university students. *Apertura, 17*(2), 56–69. https://doi.org/10.32870/Ap.v17n2.2678

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Acuerdo número 16/08/22 por el que se establecen los planes y programas de estudio de las licenciaturas para la formación de maestras y maestros de educación básica (Anexo 5: Licenciatura en Educación Primaria).* https://dgesum.sep.gob.mx/acuerdo160822

Selwyn, N. (2022). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic.

Sharples, M. (2023). Towards social generative AI for education: Theory, practices and ethics. *Learning: Research and Practice, 9*(2), 159–167. https://doi.org/10.1080/23735082.2023.2261131

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*, Article 15. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x

UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC* (versión 3). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

CONFLICTO DE INTERESES

No existe.

ISSN: 3103-1307

Vol. 4 Num. 1 (2026)

FINANCIAMIENTO

No aplica.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Ramón Zárate-Moedano, Alejandro Verdejo-Servín y Aurora Pacheco-Díaz.

Metodología: Ramón Zárate-Moedano, Alejandro Verdejo-Servín y Aurora Pacheco-Díaz.

Investigación: Ramón Zárate-Moedano, Alejandro Verdejo-Servín y Aurora Pacheco-Díaz.

Redacción – borrador original: Ramón Zárate-Moedano, Alejandro Verdejo-Servín y Aurora Pacheco-Díaz.

Redacción – revisión y edición: Ramón Zárate-Moedano, Alejandro Verdejo-Servín y Aurora Pacheco-Díaz.

Doi: https://doi.org/10.63688/7b37v064