



PRISMA ODS
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA
SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE
ISSN: 3072-8452

**FRECUENCIA DE USO COMO
FACTOR ASOCIADO A LA
PERCEPCIÓN ACADÉMICA
DE LA INTELIGENCIA
ARTIFICIAL GENERATIVA
EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE
ADMINISTRACIÓN**

*FREQUENCY OF USE AS A FACTOR
ASSOCIATED WITH ACADEMIC
PERCEPTIONS OF GENERATIVE ARTIFICIAL
INTELLIGENCE AMONG UNDERGRADUATE
BUSINESS ADMINISTRATION STUDENTS*

AUTORAS

**IRMA ELIZABETH
BAUTISTA VALENCIA**
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
METROPOLITANA DE
HIDALGO
MEXICO

**GABRIELA LAZCANO
CORTÉS**
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
METROPOLITANA DE
HIDALGO
MEXICO

Frecuencia de Uso como Factor Asociado a la Percepción Académica de la Inteligencia Artificial Generativa en Estudiantes Universitarios de Administración

Frequency of Use as a Factor Associated with Academic Perceptions of
Generative Artificial Intelligence among Undergraduate Business
Administration Students

Irma Elizabeth Bautista Valencia

bbautista@upmh.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0008-1175-5026>

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo

Hidalgo – México

Gabriela Lazcano Cortés

glazcano@upmh.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0007-5772-6311>

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo

Hidalgo – México

Artículo recibido: 29/06/2026

Aceptado para publicación: 31/07/2026

Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Aunque la inteligencia artificial generativa se utiliza cada vez con mayor frecuencia en la educación superior, aún existe evidencia limitada sobre los factores asociados con la percepción académica de esta tecnología cuando variables sociodemográficas, académicas y de uso se analizan de manera conjunta. El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica en estudiantes universitarios de administración, considerando variables sociodemográficas y académicas. Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal y alcance analítico, utilizando 237 casos válidos de estudiantes universitarios de administración. La información se recopiló mediante un cuestionario estructurado con evidencias de validez y confiabilidad. El análisis estadístico incluyó estadística descriptiva, pruebas de normalidad, correlaciones de Spearman, pruebas U de Mann–Whitney y H de Kruskal–Wallis, así como un modelo de regresión lineal múltiple. Los resultados mostraron que la frecuencia de uso presentó una asociación positiva y significativa con la percepción académica ($p = .346$, $p < .001$) y constituyó el único predictor significativo en el modelo de regresión ($\beta = .340$, $p < .001$), mientras que el sexo, la edad y el cuatrimestre no mostraron asociaciones significativas al analizarlos conjuntamente. Se concluye que la frecuencia de uso constituye un factor asociado con la percepción académica de la inteligencia artificial generativa, lo que aporta evidencia para comprender su adopción en la educación superior y orientar estrategias institucionales para su integración responsable en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, percepción académica, frecuencia de uso, educación superior, estudiantes de administración

ABSTRACT

Although generative artificial intelligence is increasingly used in higher education, limited evidence exists regarding the factors associated with students' academic perceptions of this technology when sociodemographic, academic, and usage-related variables are examined simultaneously. The aim of this study was to analyze the association between the frequency of generative artificial intelligence use and academic perception among undergraduate business administration students, considering sociodemographic and academic variables. A quantitative, non-experimental, cross-sectional study with an analytical scope was conducted using 237 valid cases from undergraduate business administration students. Data were collected through a structured questionnaire with evidence of validity and reliability. Statistical analyses included descriptive statistics, normality tests, Spearman's rank correlation, the Mann–Whitney U test, the Kruskal–Wallis H test, and multiple linear regression analysis. The results showed that frequency of use was positively and significantly associated with academic perception ($\rho = .346$, $p < .001$) and was the only significant predictor in the regression model ($\beta = .340$, $p < .001$), whereas sex, age, and academic semester were not significantly associated when analyzed jointly. The findings indicate that frequency of use constitutes a factor associated with academic perceptions of generative artificial intelligence, providing empirical evidence to better understand its adoption in higher education and to support institutional strategies for its responsible integration into teaching and learning processes.

Keywords: generative artificial intelligence, academic perception, frequency of use, higher education, business administration students

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial generativa (IAG) se ha consolidado como una de las innovaciones tecnológicas con mayor impacto en la educación superior durante los últimos años. Su capacidad para generar textos, imágenes, código, audio y otros contenidos mediante modelos avanzados de aprendizaje automático ha transformado la manera en que estudiantes y docentes buscan información, producen conocimiento y desarrollan actividades académicas.

Este escenario ha impulsado nuevas oportunidades para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, favorecer la personalización educativa y promover el desarrollo de competencias digitales; sin embargo, también ha originado desafíos relacionados con la integridad académica, la evaluación del aprendizaje, el pensamiento crítico y el uso ético de estas tecnologías (Kasneci et al., 2023; Dwivedi et al., 2023; Rasul et al., 2024; UNESCO, 2023).

A diferencia de investigaciones iniciales centradas en herramientas específicas, la literatura reciente ha comenzado a abordar la inteligencia artificial generativa como un ecosistema tecnológico integrado por diversas aplicaciones con funcionalidades complementarias. Este cambio de perspectiva reconoce que el fenómeno educativo ya no puede analizarse únicamente desde una plataforma determinada, sino desde el conjunto de herramientas generativas disponibles para apoyar actividades de búsqueda de información, redacción, programación, análisis de datos, creación de contenidos y resolución de problemas académicos.

En consecuencia, el interés científico ha evolucionado desde el estudio de aplicaciones individuales hacia el análisis de la adopción, aceptación y utilización de la inteligencia artificial generativa como una tecnología emergente dentro de los procesos educativos (Chan & Hu, 2023; Almassaad et al., 2024; Johnston et al., 2024; Kim et al., 2025; Sousa & Cardoso, 2025).

Por lo anterior, la percepción académica constituye un elemento fundamental para comprender la incorporación de la inteligencia artificial generativa en la educación superior. La evidencia disponible muestra que el estudiantado reconoce beneficios relacionados con la comprensión de contenidos, la generación de ideas, la retroalimentación inmediata, la mejora de la productividad y el apoyo al aprendizaje autónomo. No obstante, también se identifican preocupaciones sobre la dependencia tecnológica, la disminución del esfuerzo cognitivo, la confiabilidad de la información generada y las implicaciones éticas derivadas de su utilización en actividades (Arowosegbe et al., 2024; Barus et al., 2025; Cotton et al., 2024; Gallent-Torres et al., 2023).

Estos hallazgos sugieren que las percepciones estudiantiles no son homogéneas y pueden variar en función de las experiencias de uso, del contexto educativo y de las características de los usuarios.

En México, el interés por comprender la incorporación de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior también ha aumentado de manera significativa. El estudio de Cimenna Chao-Rebolledo y Miguel Ángel Rivera-Navarro (2024) identificó diferencias entre docentes y estudiantes respecto al conocimiento, la frecuencia de uso y las expectativas sobre estas herramientas, observando una mayor utilización por parte del estudiantado y diferencias significativas en las percepciones acerca de su impacto en el aprendizaje.

Los autores destacan que la formación institucional y el desarrollo de competencias digitales serán determinantes para promover una integración responsable de la inteligencia artificial en la educación superior. De manera complementaria, investigaciones recientes realizadas en instituciones mexicanas muestran que las percepciones de estudiantes y docentes tienden a ser favorables respecto al potencial educativo de la inteligencia artificial generativa, aunque persisten necesidades de capacitación y lineamientos éticos para orientar su utilización en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Aunque la literatura ha documentado ampliamente las ventajas, desafíos y percepciones asociadas con la inteligencia artificial generativa, la evidencia sobre los factores que explican dichas percepciones continúa siendo limitada. La mayoría de los estudios disponibles se ha concentrado en describir niveles de uso, actitudes o expectativas mediante análisis descriptivos, mientras que son menos frecuentes las investigaciones que examinan simultáneamente variables sociodemográficas, académicas y de uso mediante procedimientos inferenciales que permitan identificar cuáles variables mantienen una asociación significativa con la percepción académica (Chan & Hu, 2023; Chao-Rebolledo & Rivera-Navarro, 2024; Almassaad et al., 2024).

En particular, la frecuencia de uso representa una variable de especial interés, ya que un mayor contacto con estas herramientas podría favorecer experiencias de aprendizaje distintas y modificar la valoración que el estudiantado realiza sobre su utilidad académica; sin embargo, esta relación aún requiere mayor evidencia empírica.

En este sentido, el presente estudio busca contribuir al conocimiento sobre la adopción de la inteligencia artificial generativa en la educación superior mediante el análisis de la asociación entre la frecuencia de uso y la percepción académica en estudiantes universitarios de

administración. A diferencia de investigaciones centradas únicamente en describir patrones de utilización o percepciones generales, este trabajo incorpora pruebas no paramétricas, análisis correlacional y un modelo de regresión lineal múltiple para evaluar el comportamiento conjunto de variables sociodemográficas, académicas y de uso.

Con ello se pretende responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa se asocia con la percepción académica en estudiantes universitarios de administración? En correspondencia con esta pregunta, el objetivo fue analizar la asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica, considerando variables sociodemográficas y académicas. Se planteó como hipótesis que la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa se asocia significativamente con la percepción académica de los estudiantes universitarios de administración.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló con el propósito de analizar la asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica en estudiantes universitarios de administración. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico cuantitativo sustentado en el análisis estadístico de datos obtenidos mediante un cuestionario estructurado, considerando variables sociodemográficas, académicas y de uso de la inteligencia artificial generativa.

Participantes

El estudio se realizó con estudiantes de los programas educativos de Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración de una institución pública de educación superior ubicada en el estado de Hidalgo, México. La muestra estuvo conformada inicialmente por 238 estudiantes; sin embargo, para los análisis inferenciales se consideraron 237 casos válidos, debido a la exclusión de un registro con información incompleta en una de las variables incluidas en el modelo de regresión.

Los participantes presentaron edades comprendidas entre 17 y 29 años, agrupadas en tres categorías: 17–20 años, 21–24 años y 25–29 años. Respecto al sexo, el 64.3 % correspondió a mujeres y el 34.9 % a hombres; el porcentaje restante correspondió a estudiantes que reportaron otra identidad o prefirieron no responder. Asimismo, participaron estudiantes de primer (1),

tercer, sexto y noveno cuatrimestre, permitiendo incluir diferentes momentos de la trayectoria académica.

Los criterios de inclusión fueron: a) estar inscrito en alguno de los programas educativos durante el periodo de aplicación del instrumento; b) aceptar participar voluntariamente en el estudio; y c) responder completamente el cuestionario. Se excluyeron los registros con información incompleta en las variables requeridas para los análisis multivariados.

Procedimiento de muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando estudiantes disponibles durante el periodo de aplicación del cuestionario. La población objetivo estuvo conformada por estudiantes universitarios inscritos en los programas de Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración.

La recolección de la información se efectuó durante el periodo septiembre–diciembre de 2025, mediante la aplicación presencial de un cuestionario estructurado en horario de clases. Antes de responder el instrumento, los participantes recibieron información sobre los objetivos del estudio, el carácter voluntario de su participación y el tratamiento confidencial de los datos.

Dado que el estudio empleó un muestreo no probabilístico, los resultados describen el comportamiento de la población analizada y deben interpretarse con cautela al extrapolarse a otras instituciones de educación superior.

Técnicas de recolección de datos

La información se obtuvo mediante un cuestionario estructurado diseñado para evaluar el uso y la percepción de la inteligencia artificial generativa en estudiantes universitarios. El instrumento estuvo integrado por una sección de datos sociodemográficos y un conjunto de reactivos tipo Likert de cinco puntos, con opciones de respuesta desde 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta 5 (Totalmente de acuerdo).

Aunque el instrumento original contempló diversas dimensiones relacionadas con el uso de la inteligencia artificial generativa, el presente estudio se centró exclusivamente en las variables necesarias para responder al objetivo de investigación. En consecuencia, se analizaron las variables sociodemográficas (sexo, edad y cuatrimestre), la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la variable Percepción Académica (PA_Total). La operacionalización de las variables incluidas en el modelo de investigación se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Operacionalización de las variables incluidas en el modelo de investigación.

<i>VARIABLE</i>	<i>TIPO</i>	<i>ESCALA DE MEDICIÓN</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>CODIFICACIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
Sexo	Independiente	Nominal dicotómica	Sexo del participante	1 = Hombre; 2 = Mujer*	Sexo reportado por el participante.
Edad	Independiente	Ordinal	Grupo de edad	1 = 17–20 años; 2 = 21–24 años; 3 = 25–29 años	Edad agrupada en rangos para el análisis.
Cuatrimestre	Independiente	Ordinal	Nivel académico	1 = Primer; 3 = Tercer; 6 = Sexto; 9 = Noveno	Cuatrimestre cursado al momento de la aplicación.
Frecuencia de uso de IA generativa (DS6)	Independiente	Ordinal	Frecuencia de utilización	1 = Nunca; 2 = Rara vez; 3 = Ocasionalmente; 4 = Frecuentemente; 5 = Muy frecuentemente**	Nivel de uso de herramientas de inteligencia artificial generativa.
Percepción académica (PA_Total)	Dependiente	Escala	Promedio de los reactivos PA	Promedio de los ítems PA1.1–PA1.4	Evalúa la percepción del apoyo de la inteligencia artificial generativa en actividades de aprendizaje universitario.

Fuente: Elaboración propia.

Nota: La variable Percepción académica (PA_Total) corresponde al promedio de los reactivos relacionados con la dimensión académica del instrumento. Para el presente estudio únicamente se analizaron las variables pertinentes al objetivo de investigación.

Posteriormente, se evaluó la calidad psicométrica del instrumento. La consistencia interna del instrumento fue adecuada ($\alpha = 0.707$). Asimismo, la validez de constructo se verificó mediante análisis factorial exploratorio, obteniéndose un índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.767 y una prueba de esfericidad de Bartlett estadísticamente significativa ($\chi^2 = 573.954$; gl = 21; $p < .001$), resultados que respaldan la adecuación del instrumento para los análisis realizados.

Diseño de la investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de alcance analítico-correlacional, ya que tuvo como propósito analizar la asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica sin manipular las variables de estudio.

El procesamiento y análisis estadístico se realizó mediante IBM SPSS Statistics versión 27. Inicialmente se calcularon estadísticos descriptivos para caracterizar la muestra. Posteriormente, la distribución de los datos se evaluó mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, identificándose incumplimiento del supuesto de normalidad; por ello, se recurrió al empleo de procedimientos estadísticos no paramétricos.

Las diferencias en la percepción académica según el sexo se analizaron mediante la prueba U de Mann-Whitney, mientras que las diferencias entre cuatrimestres se evaluaron mediante la prueba H de Kruskal-Wallis. La asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica se examinó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Finalmente, se estimó un modelo de regresión lineal múltiple, incorporando como variables independientes el sexo, la edad, el cuatrimestre y la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa, con el propósito de identificar la contribución independiente de cada una sobre la percepción académica. La significancia estadística se estableció en un nivel de $\alpha = 0.05$.

Consideraciones éticas

La investigación respetó los principios éticos aplicables a estudios con participantes humanos. La participación fue voluntaria y anónima, previa explicación de los objetivos del estudio y del uso exclusivamente académico de la información recopilada. Antes de responder el

cuestionario, los participantes otorgaron su consentimiento informado y fueron informados de que podían retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusión alguna.

Los datos fueron tratados de manera confidencial y analizados de forma agregada, garantizando la protección de la identidad de los participantes y el cumplimiento de los principios de privacidad y confidencialidad en investigación educativa.

RESULTADOS

Los resultados se presentan de acuerdo con la secuencia del análisis estadístico realizado para responder al objetivo de investigación. Inicialmente se describen las características de la muestra y se verifica el cumplimiento de los supuestos estadísticos para la selección de las pruebas inferenciales. Posteriormente, se presentan los análisis comparativos según las variables sociodemográficas, la asociación entre la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa y la percepción académica, así como el modelo de regresión lineal múltiple utilizado para identificar los factores asociados con dicha percepción.

La muestra estuvo integrada por 238 estudiantes universitarios, de los cuales 237 casos válidos se incluyeron en los análisis inferenciales. Predominaron las mujeres (64.3 %), los estudiantes de 17 a 20 años (61.8 %) y quienes cursaban el primer cuatrimestre (37.8 %). Respecto a la frecuencia de uso, el 38.7 % indicó utilizar herramientas de inteligencia artificial generativa frecuentemente y el 27.3 % ocasionalmente (ver Tabla 2).

Tabla 2. Características sociodemográficas de la muestra (n = 238).

<i>VARIABLE</i>	<i>CATEGORÍA</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Sexo	Mujer	153	64.3
	Hombre	83	34.9
	Otro	1	0.4
	Prefiere no responder	1	0.4
Edad	17–20 años	147	61.8
	21–24 años	81	34.0
	25–29 años	10	4.2
Cuatrimestre	1°	90	37.8
	3°	49	20.6
	6°	60	25.2
	9°	39	16.4
Frecuencia de uso	Nunca	48	20.2
	Rara vez	15	6.3
	Ocasionalmente	65	27.3
	Frecuentemente	92	38.7
	Muy frecuentemente	18	7.6

Fuente: Elaboración propia.

La prueba U de Mann-Whitney no mostró diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en ninguna de las dimensiones evaluadas ($p > .05$). Aunque los hombres presentaron rangos promedio ligeramente superiores, dichas diferencias no fueron significativas, lo que indica que la percepción académica de la inteligencia artificial generativa fue comparable entre ambos grupos (ver Tabla 3).

Tabla 3. Comparación de la percepción académica según el sexo (Prueba U de Mann-Whitney)

VARIABLE	MUJERES (N = 153) RANGO PROMEDIO	HOMBRES (N = 83) RANGO PROMEDIO	U	Z	P
Percepción académica	116.38	122.41	6025.00	-0.649	.516
Percepción negativa	115.97	123.17	5962.00	-0.782	.434
Percepción positiva	117.78	119.83	6239.00	-0.222	.824
Vínculo con IA	117.97	119.48	6268.00	-0.164	.870

Fuente: Elaboración propia.

Nota: U = estadístico de Mann-Whitney. Valores de p inferiores a .05 indican diferencias estadísticamente significativas.

La prueba H de Kruskal-Wallis mostró diferencias significativas únicamente en la percepción académica según el cuatrimestre ($H = 11.066$, $p = .011$). Los estudiantes de noveno cuatrimestre obtuvieron el rango promedio más alto, mientras que las dimensiones de percepción negativa, percepción positiva y vínculo con la inteligencia artificial generativa no presentaron diferencias estadísticamente significativas ($p > .05$) (ver Tabla 4).

Tabla 4. Comparación de la percepción académica según el cuatrimestre (Prueba H de Kruskal-Wallis).

VARIABLE	1°	3°	6°	9°	H	GL	P
Percepción académica	106.07	126.88	114.98	148.19	11.066	3	.011
Percepción negativa	112.13	120.76	120.53	133.35	2.694	3	.441
Percepción positiva	111.20	121.90	129.11	120.86	2.593	3	.459
Vínculo con IA	127.58	130.89	106.73	106.21	6.196	3	.102

Fuente: Elaboración propia.

Nota: H = estadístico de Kruskal-Wallis. Los valores de p inferiores a .05 indican diferencias estadísticamente significativas.

Las correlaciones de Spearman evidenciaron una asociación positiva y significativa entre la frecuencia de uso y la percepción académica ($\rho = .346$, $p < .001$). Asimismo, la frecuencia de uso mostró una asociación moderada con la percepción positiva ($\rho = .416$, $p < .001$) y una asociación débil con la percepción negativa ($\rho = .210$, $p = .001$), mientras que no se observaron asociaciones significativas con la dimensión vínculo con la inteligencia artificial generativa ($\rho = .106$, $p = .102$), ver Tabla 5.

Tabla 5. Correlaciones de Spearman entre las variables del estudio.

<u>VARIABLES</u>	<u>P</u>	<u>P</u>
Frecuencia de uso – Percepción académica	.346	< .001
Frecuencia de uso – Percepción negativa	.210	.001
Frecuencia de uso – Percepción positiva	.416	< .001
Frecuencia de uso – Vínculo con IA	.106	.102
Percepción académica – Percepción negativa	.186	.004
Percepción académica – Percepción positiva	.372	< .001
Percepción académica – Vínculo con IA	.107	.101
Percepción negativa – Percepción positiva	.427	< .001
Percepción negativa – Vínculo con IA	.400	< .001
Percepción positiva – Vínculo con IA	.390	< .001

Fuente: Elaboración propia.

Nota: ρ = coeficiente Rho de Spearman. Valores de p inferiores a .05 indican asociaciones estadísticamente significativas.

Con el propósito de identificar los factores asociados con la percepción académica de la inteligencia artificial generativa, se estimó un modelo de regresión lineal múltiple, incorporando como variables independientes el sexo, la edad, el cuatrimestre y la frecuencia de uso de herramientas de inteligencia artificial generativa. Antes de interpretar el modelo, se verificó la ausencia de problemas de colinealidad entre las variables predictoras.

Como se muestra en la Tabla 6, el modelo presentó un coeficiente de correlación múltiple de $R = .370$, explicando el 13.7 % de la variabilidad observada en la percepción académica ($R^2 =$

.137; R^2 ajustada = .122). El error estándar de la estimación fue de 0.423, lo que indica un ajuste adecuado considerando la naturaleza social del fenómeno estudiado.

Tabla 6. Resumen del modelo de regresión lineal múltiple.

<i>MODELO</i>	<i>R</i>	<i>R²</i>	<i>R² AJUSTADA</i>	<i>ERROR ESTÁNDAR</i>
1	.370	.137	.122	.423

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Variable dependiente: Percepción académica (PA_Total).

Con el fin de determinar la significancia global del modelo, se realizó el análisis de varianza (ANOVA). Los resultados presentados en la Tabla 7 muestran que el modelo fue estadísticamente significativo ($F = 9.211$; $p < .001$), indicando que el conjunto de variables independientes explica una proporción significativa de la variabilidad observada en la percepción académica.

Tabla 7. ANOVA del modelo de regresión.

<i>FUENTE</i>	<i>SC</i>	<i>GL</i>	<i>MC</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Regresión	6.579	4	1.645	9.211	< .001
Residuo	41.429	232	.179		
Total	48.009	236			

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Variable dependiente: Percepción académica (PA_Total).

Posteriormente, se analizaron los coeficientes individuales del modelo. Como se observa en la Tabla 8, la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa fue la única variable que presentó una asociación positiva y estadísticamente significativa con la percepción académica ($\beta = .340$; $t = 5.353$; $p < .001$). Este resultado indica que, manteniendo constantes las demás variables del modelo, un incremento en la frecuencia de utilización de herramientas de inteligencia artificial generativa se asocia con un aumento en la percepción académica de los estudiantes.

En contraste, las variables sexo ($\beta = -.007$; $p = .913$), edad ($\beta = -.023$; $p = .747$) y cuatrimestre ($\beta = .092$; $p = .205$) no mostraron asociaciones estadísticamente significativas. Estos hallazgos sugieren que, una vez controlado el efecto conjunto de las variables incluidas en el modelo, las diferencias observadas en los análisis bivariados dejan de ser relevantes, permaneciendo únicamente la frecuencia de uso como variable explicativa de la percepción académica.

Tabla 8. Coeficientes del modelo de regresión lineal múltiple.

<i>VARIABLE</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>VIF</i>
Constante	2.987	—	25.816	< .001	—
Sexo	-.006	-.007	-.109	.913	1.020
Edad	-.017	-.023	-.323	.747	1.345
Cuatrimestre	.012	.092	1.272	.205	1.416
Frecuencia de uso	.122	.340	5.353	< .001	1.083

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Variable dependiente: Percepción académica (PA_Total).

Con el propósito de verificar la estabilidad del modelo, se evaluó la posible presencia de multicolinealidad entre las variables predictoras. La Tabla 9 muestra que los valores del factor de inflación de la varianza (VIF) oscilaron entre 1.020 y 1.416, mientras que los valores de tolerancia fueron superiores a 0.70 en todos los casos. Asimismo, el mayor índice de condición fue de 10.411, valor considerablemente inferior al umbral comúnmente aceptado para identificar problemas de colinealidad. En conjunto, estos indicadores confirman que las variables independientes no presentaron problemas de redundancia y que las estimaciones obtenidas por el modelo pueden considerarse estables.

Tabla 9. Diagnóstico de colinealidad del modelo.

<i>VARIABLE</i>	<i>TOLERANCIA</i>	<i>VIF</i>
Sexo	.981	1.020
Edad	.743	1.345
Cuatrimestre	.706	1.416
Frecuencia de uso	.923	1.083

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Todos los valores de VIF fueron inferiores a 5, indicando ausencia de problemas de multicolinealidad.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa constituye el principal factor asociado con la percepción académica en estudiantes universitarios de administración. Entre las variables analizadas, únicamente la frecuencia de uso mantuvo una asociación estadísticamente significativa dentro del modelo de regresión lineal múltiple, mientras que el sexo, la edad y el cuatrimestre dejaron de ser significativos al controlar conjuntamente sus efectos. Asimismo, no se identificaron diferencias por sexo y las diferencias observadas inicialmente entre cuatrimestres desaparecieron en el análisis

multivariado, lo que evidencia que la experiencia de uso posee una mayor capacidad explicativa que las características sociodemográficas y académicas consideradas en este estudio.

El principal hallazgo de esta investigación confirma que la frecuencia con la que los estudiantes interactúan con herramientas de inteligencia artificial generativa desempeña un papel más relevante que sus características demográficas para explicar la percepción académica sobre estas tecnologías. Este resultado coincide con lo señalado por Chan y Hu (2023), quienes argumentan que la utilidad percibida de la inteligencia artificial generativa aumenta conforme los estudiantes desarrollan mayor familiaridad con estas herramientas durante sus actividades académicas. De manera similar, Kasneci et al. (2023) sostienen que el verdadero potencial educativo de la inteligencia artificial generativa no depende únicamente de su disponibilidad, sino de la capacidad del estudiante para incorporarla de forma crítica y estratégica en los procesos de aprendizaje. En este mismo sentido, Almassaad et al. (2024) identificaron que la intensidad de uso constituye uno de los principales factores asociados con la aceptación y la percepción de utilidad de estas tecnologías en educación superior. En conjunto, estos antecedentes respaldan la idea de que la experiencia acumulada de uso favorece una valoración más positiva del apoyo que la inteligencia artificial generativa puede ofrecer en tareas académicas como la comprensión de contenidos, la generación de ideas y la resolución de problemas.

Estos resultados también son consistentes con las recomendaciones de la UNESCO (2023), las cuales enfatizan que el aprovechamiento educativo de la inteligencia artificial generativa requiere fortalecer competencias digitales, pensamiento crítico y criterios éticos para su utilización responsable. Desde esta perspectiva, el incremento en la frecuencia de uso podría interpretarse como un proceso de apropiación tecnológica en el que los estudiantes desarrollan mayor confianza y conocimiento sobre las posibilidades y limitaciones de estas herramientas. En consecuencia, los hallazgos sugieren que las instituciones de educación superior deberían promover experiencias de uso guiadas e integradas al currículo, en lugar de limitarse a facilitar el acceso a estas tecnologías.

Otro resultado relevante fue la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres respecto a la percepción académica de la inteligencia artificial generativa. Este comportamiento coincide con estudios recientes que muestran una reducción progresiva de las diferencias de género conforme las herramientas de inteligencia artificial se incorporan

de manera más amplia en los entornos universitarios (Chao-Rebolledo & Rivera-Navarro, 2024). Aunque investigaciones previas han reportado diferencias en la adopción tecnológica asociadas al género, la evidencia obtenida en este estudio sugiere que, en estudiantes universitarios de administración, la percepción académica parece estar determinada principalmente por la experiencia de uso y no por el sexo de los participantes.

Un hallazgo particularmente relevante fue que las diferencias observadas inicialmente entre cuatrimestres dejaron de ser significativas al incorporar simultáneamente la frecuencia de uso, el sexo y la edad en el modelo de regresión. Este resultado constituye una aportación importante del estudio, ya que evidencia que el avance académico, por sí mismo, no explica las diferencias en la percepción académica cuando se controla estadísticamente la experiencia de uso. En otras palabras, el mayor nivel de percepción observado en estudiantes de cuatrimestres avanzados parece relacionarse con una mayor interacción con herramientas de inteligencia artificial generativa y no necesariamente con el nivel de formación alcanzado. Este hallazgo pone de manifiesto la importancia de emplear modelos multivariados en estudios sobre adopción tecnológica, ya que los análisis bivariados pueden identificar diferencias aparentes que desaparecen al considerar simultáneamente otras variables explicativas.

Desde una perspectiva institucional, los resultados obtenidos aportan evidencia para orientar estrategias de integración de la inteligencia artificial generativa en la educación superior. Más que centrar los esfuerzos exclusivamente en ampliar el acceso a estas herramientas, las universidades deberían promover su utilización mediante actividades académicas planificadas, capacitación docente y el desarrollo de competencias para su uso crítico y responsable.

Este planteamiento coincide con estudios recientes que subrayan la necesidad de establecer marcos institucionales claros, criterios de gobernanza y políticas de integridad académica para regular la incorporación de la inteligencia artificial generativa en los procesos educativos (Barus et al., 2025; Rasul et al., 2024; UNESCO, 2023). En este contexto, la frecuencia de uso deja de ser únicamente un indicador de utilización tecnológica para convertirse en un elemento asociado con la construcción de percepciones académicas favorables que pueden facilitar la incorporación efectiva de la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, es importante reconocer algunas limitaciones del estudio. El empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia limita la generalización de los resultados a otras poblaciones universitarias, mientras que el diseño transversal impide establecer relaciones

causales entre las variables analizadas. Además, aunque el modelo de regresión fue estadísticamente significativo, explicó una proporción moderada de la variabilidad de la percepción académica, lo que sugiere la existencia de otros factores relevantes, como las competencias digitales, la experiencia previa con tecnologías educativas, las estrategias docentes o el contexto institucional.

En consecuencia, futuras investigaciones podrían incorporar modelos explicativos más amplios, diseños longitudinales y comparaciones entre diferentes áreas disciplinares para profundizar en los factores que favorecen la adopción académica de la inteligencia artificial generativa.

En el contexto mexicano, los resultados de esta investigación son consistentes con los reportados por Culebro Castillo et al. (2025), quienes identificaron una elevada adopción de la inteligencia artificial generativa entre estudiantes universitarios y una percepción favorable de su utilidad en los procesos de aprendizaje; no obstante, también señalaron la necesidad de fortalecer el pensamiento crítico, la integridad académica y las competencias digitales para favorecer un uso responsable de estas tecnologías.

En este sentido, la presente investigación amplía la evidencia disponible al demostrar que, más allá del acceso o del uso general de la inteligencia artificial generativa, la frecuencia de uso constituye el principal factor asociado con la percepción académica, incluso por encima de variables sociodemográficas y académicas como el sexo, la edad y el cuatrimestre. Este hallazgo aporta evidencia empírica desde el contexto mexicano y sugiere que las instituciones de educación superior deberían promover estrategias curriculares y programas de formación docente que favorezcan un uso pedagógico, crítico y ético de la inteligencia artificial generativa, orientado al fortalecimiento del aprendizaje y al desarrollo de competencias profesionales.

CONCLUSIÓN

La presente investigación permitió identificar que la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa constituye el principal factor asociado con la percepción académica en estudiantes universitarios de administración. A partir de un análisis que integró pruebas no paramétricas, análisis de correlación y un modelo de regresión lineal múltiple, se encontró que, entre las variables analizadas, únicamente la frecuencia de uso mantuvo una asociación estadísticamente significativa con la percepción académica. En contraste, variables como el

sexo, la edad y el cuatrimestre no mostraron efectos significativos una vez analizadas de manera conjunta dentro del modelo explicativo.

Un hallazgo particularmente relevante fue que las diferencias observadas inicialmente entre los cuatrimestres dejaron de ser significativas al controlar simultáneamente las variables sociodemográficas, académicas y de uso. Este resultado evidencia la importancia de emplear modelos multivariados para comprender los factores asociados con la percepción académica, ya que las diferencias identificadas mediante análisis bivariados pueden modificarse cuando se consideran conjuntamente otras variables explicativas. En este sentido, la investigación aporta evidencia de que la frecuencia de uso representa un factor con mayor capacidad explicativa que las características demográficas y el nivel de avance académico considerados en este estudio.

Desde una perspectiva práctica, los resultados sugieren que las instituciones de educación superior no deberían centrar sus esfuerzos únicamente en facilitar el acceso a herramientas de inteligencia artificial generativa, sino en promover estrategias que favorezcan su utilización frecuente con propósitos académicos, acompañadas por acciones de formación docente y desarrollo de competencias digitales que orienten un uso crítico, ético y responsable de estas tecnologías.

Finalmente, este estudio aporta evidencia empírica desde el contexto mexicano sobre los factores asociados con la percepción académica de la inteligencia artificial generativa en estudiantes universitarios de administración. En un escenario donde estas tecnologías continúan incorporándose a los procesos de enseñanza y aprendizaje, los resultados muestran que la frecuencia de uso constituye el factor con mayor capacidad explicativa entre las variables analizadas, aportando elementos para orientar futuras investigaciones y apoyar la toma de decisiones institucionales dirigidas a fortalecer una integración pedagógica fundamentada en evidencia científica.

REFERENCIAS

Almasaad, A., Alsaad, A., Alhadid, I., & Alkhwaleh, A. (2024). University students' acceptance of generative artificial intelligence in higher education: Extending the UTAUT2 model. *Education and Information Technologies*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13101-0>

- Arowosegbe, A. E., Oyelere, S. S., Suhonen, J., & Agbo, F. J. (2024). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric analysis and research agenda. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12804-8>
- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12125-0>
- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Inteligencia artificial generativa en educación superior: desafíos, oportunidades y competencias digitales. *Revista Educación*, 48(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v48i1.57637>
- 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>
- Culebro Castillo, K., Garizurieta Bernabe, J., & Gazca Herrera, L. A. (2025). Estudio sobre la percepción del uso de la inteligencia artificial generativa en los procesos de aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(31), e2661. <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2661>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, K. A., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J. L. (2023). Generative artificial intelligence in higher education: Perception and acceptance among university students. *Education Sciences*, 13(11), 1128. <https://doi.org/10.3390/educsci13111128>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeiffer, F., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models

for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>

Kim, J., Lee, H., & Cho, Y. (2025). Exploring university students' acceptance of generative artificial intelligence for learning: Evidence from higher education. *Education and Information Technologies*. Advance online publication.

UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>

© Los autores. Este artículo se publica en Prisma ODS bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.



doi: <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i3.310>

Cómo citar este artículo (APA 7ª edición):

Bautista Valencia, I. E. ., & Lazcano Cortés, G. . (2026). Frecuencia de Uso como Factor Asociado a la Percepción Académica de la Inteligencia Artificial Generativa en Estudiantes Universitarios de Administración. *Prisma ODS: Revista Multidisciplinaria Sobre Desarrollo Sostenible*, 5(3), 586-605. <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i3.310>