

DOI: <https://doi.org/10.70747/cr.v5i1.956>

Actitudes Hacia la Inteligencia Artificial: Un Estudio con Alumnos de un Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios en Chihuahua, México

Carlos Alfonso Valenzuela Maldonado

<https://orcid.org/0000-0002-1623-021X>cvalenzuela@upnech.edu.mxUniversidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua
Hidalgo del Parral, Chih - México

RESUMEN

El uso de las tecnologías emergentes en la educación es un fenómeno de cambios acelerados que merecen su atención, por ello, el presente estudio tuvo como objetivo determinar estadísticamente la existencia de diferencias significativas en las actitudes, positivas o negativas, hacia las herramientas de Inteligencia Artificial entre estudiantes del último grado de bachillerato. Se empleó una metodología cuantitativa con un diseño no experimental de corte transversal y un tipo de estudio descriptivo. La muestra, no probabilística por accesibilidad, estuvo conformada por 302 alumnos de quinto semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 228 (CBTis 228) ubicado en la localidad de Hidalgo del Parral, Chih. Méx. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento ajustado y propuesto por Schepman y Rodway (2020). El análisis de confiabilidad del instrumento adaptado, mediante el coeficiente alfa de Cronbach, arrojó un valor total de $\alpha = 0.717$, lo que indica una consistencia interna aceptable para su aplicación. Los resultados del análisis estadístico, mostraron diferencias significativas específicas entre las especialidades de laboratorista químico y administración de recursos humanos para el ítem “el uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad” de la dimensión de actitudes negativas; respecto a la correlación con la variable género, existe una clara tendencia del femenino a los baremos de “Totalmente de acuerdo”, así como discrepancia relacionada con la fascinación, la utilidad percibida y la admiración. Estos hallazgos aportan evidencia relevante sobre un estado de apertura diferenciado al aprendizaje y la interacción con la IA. Dicha información resulta de gran valor para el diseño de estrategias educativas que promuevan el aprendizaje crítico de esta tecnología emergente

Palabras clave: *inteligencia artificial, actitud, formación*

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

El Editor y los Revisores declararon no tener conflicto de intereses.

Licencia: 

Attitudes towards Artificial Intelligence: A study with students from a Technological Industrial and Services High School in Chihuahua, Mexico

ABSTRACT

The use of emerging technologies in education is a rapidly changing phenomenon that warrants attention. Therefore, this study aimed to statistically determine the existence of significant differences in attitudes, positive or negative, toward Artificial Intelligence tools among high school seniors. A quantitative methodology with a non-experimental, cross-sectional design and a descriptive approach was employed. The non-probabilistic sample, selected for accessibility, consisted of 302 fifth-semester students from the Industrial and Technological High School No. 228 (CBTis 228), located in Hidalgo del Parral, Chihuahua, Mexico. Data collection was carried out using an instrument adapted and proposed by Schepman and Rodway (2020). The reliability analysis of the adapted instrument, using Cronbach's alpha coefficient, yielded a total value of $\alpha = 0.717$, indicating acceptable internal consistency for its application. The results of the statistical analysis showed significant differences between the specializations of chemical laboratory technician and human resource management regarding the item "the use of AI will endanger our society" within the negative attitudes dimension. Regarding the correlation with gender, there is a clear tendency for women to respond to the "Strongly agree" scale, as well as discrepancies related to fascination, perceived usefulness, and admiration. These findings provide relevant evidence of a differentiated state of openness to learning about and interacting with AI. This information is highly valuable for designing educational strategies that promote critical learning about this emerging technology

Keywords: *artificial intelligence, attitude, training*

The authors declare no conflict of interest.

The Editor and the Reviewers declared no conflict of interest.

License: 

INTRODUCCIÓN

La investigación educativa contemporánea ha expandido significativamente sus horizontes metodológicos y conceptuales gracias a la incorporación de herramientas tecnológicas basadas en Inteligencia Artificial (IA), las cuales ofrecen nuevas perspectivas para analizar y potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, este avance no se ha distribuido de manera uniforme en todos los niveles del sistema educativo. En particular, su implementación en el ámbito de la educación media superior presenta un notable desfase, caracterizado por una adopción fragmentaria y limitada. Una revisión de la literatura reciente (García et al., 2024, citado en Puche, 2025; Recio, 2025; Vélez-Rivera et al., 2025; González et al., 2025) identifica un consenso emergente sobre los factores estructurales que explican esta brecha. Las evidencias apuntan a un conjunto multifactorial de obstáculos, entre los que destacan: deficiencias sustantivas tanto en la formación pedagógico-digital del profesorado como en la alfabetización crítica del estudiantado; la persistencia de orientaciones didácticas tradicionales que no logran integrar orgánicamente estas herramientas; cuestionamientos éticos y epistemológicos no resueltos en torno a la autonomía, la equidad y la autoría en el aprendizaje mediado por IA; y, fundamentalmente, la ausencia de marcos normativos y de políticas institucionales claras que proporcionen directrices, certidumbre y un propósito pedagógico bien definido para una integración efectiva y responsable. Esta conjunción de factores configura un contexto de implementación complejo que justifica y dota de relevancia a investigaciones orientadas a diagnosticar las condiciones de posibilidad para la integración de la IA en este nivel educativo. Si bien la literatura señala un consenso sobre las condiciones que obstaculizan el uso de la IA en el nivel medio superior, se carece de una comprensión de cómo estas condiciones se manifiestan en este nivel, generando actitudes particulares en los alumnos

principalmente. El vacío en mención impide el diseño de estrategias efectivas y pertinentes para una integración ética.

Comprender sus percepciones resulta fundamental. Un análisis de dichas actitudes permitiría obtener un panorama más claro que contribuya a incidir tanto en los procesos académicos y administrativos como en las políticas institucionales, que permitan una transición informada y una adopción crítica y responsable de estas tecnologías emergentes en el ámbito educativo.

Diversas investigaciones documentan el crecimiento exponencial de los estudios orientados a la integración de la inteligencia artificial en los procesos escolares. De acuerdo con Casanova y Martínez (2024), este campo de investigación atraviesa una etapa de expansión acelerada, caracterizada por una producción científica compuesta principalmente por actas de congresos y artículos académicos, así como por una marcada concentración geográfica en países como Estados Unidos, Inglaterra y China.

De manera complementaria, los trabajos de Tramallino y Zeni (2024) profundizan en las implicaciones educativas de este fenómeno, al identificar la alfabetización en inteligencia artificial como una competencia emergente, urgente y de naturaleza multidisciplinaria. Sus análisis destacan, además, los complejos desafíos éticos y pedagógicos asociados al uso de la inteligencia artificial generativa (IAG), los cuales evidencian una necesidad apremiante de formación y capacitación docente.

En conjunto, la literatura revisada pone de manifiesto no solo un incremento cuantitativo en la producción de conocimiento, sino también una evolución cualitativa de las líneas de investigación hacia problemáticas críticas que articulan la innovación tecnológica con la práctica educativa, la equidad y la responsabilidad social.

Al revisar con mayor detenimiento los antecedentes sobre el tema, se logró realizar el análisis de una serie de investigaciones como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Antecedentes sobre el tema

Autor (año), país	Metodología	Aspecto analizado	Resultados	Participantes
Álvarez Hernández, GA, & Pérez Velasco, AA (2025)	Cualitativa	Percepciones del estudiantado universitario en el uso y apropiación de la inteligencia artificial	Develan la importancia de integrar competencias digitales en la formación del estudiantado universitario	125 estudiantes
Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2025). España.	Mixta	Desafíos de la IAG en educación superior	La formación específica en IAG mejora el conocimiento de esta, ayuda a discernir potencialidades y aspectos críticos	900 estudiantes universitarios
Zamora Varela, Y. y Mendoza Encinas, MD (2023). México.	Estudio cuantitativo de alcance exploratorio	Desafíos y oportunidades de la educación superior ante la IA	Los resultados demostraron un uso por un porcentaje importante de la población. Se identificó la necesidad de desarrollar lineamientos para su uso, así como definir los conceptos éticos relacionados.	132 alumnos
Acosta- Rivera, LG, & Bedón Vaca, CD (2025). México	Cuantitativo, cuasi experimento	Impacto de la IA en el aprendizaje del inglés en estudiantes de bachillerato de Ecuador	Existencia de aportes de las herramientas para la personalización del aprendizaje, la retro alimentación y la motivación a través de actividades interactivas	60 estudiantes de bachillerato
Saz-Pérez, F., Lizana Carrió, A., Pizà-Mir, B., & de Benito Crosetti, B. (2025). España.	Cuantitativo, diseño experimental	Aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria	Incrementos en las puntuaciones especialmente en la identificación y descripción de elementos físicos y emocionales, aunque el efecto fue de pequeño a moderado.	83 estudiantes

Jumbo Misquero, P. F., Arias Salazar, E. A., & Yáñez Villarroel, S. R. (2025). Ecuador	Cuantitativa	Influencia de la IA en el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes de educación superior	Los resultados demuestran que la IA es utilizada principalmente de manera instrumental, evidenciando un nivel intermedio en la mayoría de competencias digitales	65 estudiantes de educación superior
Alpizar Garrido, Luis Octavio, & Martínez Ruiz, Héctor. (2024). México.	Cuantitativo de alcance descriptivo	Percepción de los estudiantes del nivel medio superior hacia el uso de la IAG	Los estudiantes valoran el uso de herramientas innovadoras al recibir sus clases, ya que desarrollan una comprensión más profunda de los temas.	32 estudiantes de bachillerato
Torres Nabel, L. C., & Basilio Rizo, L. I. (2025). México.	Cuantitativo, PLS SEM	El uso de ChatGPT en estudiantes del CETI	Integración de ChatGPT en las prácticas educativas, contribuyen a comprender las implicaciones de la IA en los entornos académicos	441 estudiantes de bachillerato

Fuente: Elaboración propia

La tabla 1 sintetiza una serie de investigaciones recientes (2023-2025) desarrolladas principalmente en España, México y Ecuador, que abordan las percepciones, desafíos e impacto de la IA, con énfasis en la generativa (IAG), en diversos niveles educativos. En conjunto, los estudios emplean metodologías diversas—cualitativas, cuantitativas (descriptivas, exploratorias y experimentales) y mixtas—, reflejando un interés creciente y multidimensional por comprender la interacción entre esta tecnología y los entornos de aprendizaje.

Un hallazgo transversal es la receptividad positiva de los estudiantes hacia estas herramientas. Se reporta que las valoran por facilitar una comprensión más profunda de los temas (Alpizar Garrido & Martínez Ruiz, 2024), personalizar el aprendizaje y aumentar la motivación (Acosta-Rivera & Bedón Vaca, 2025). Esta aceptación, sin embargo, no es acrítica ni uniforme. Por un lado, se identifica un uso predominantemente instrumental de la

IA, asociado a un nivel intermedio de competencias digitales (Jumbo Misquero et al., 2025), lo que señala una brecha entre la adopción y la apropiación crítica. Por otro lado, emergen necesidades formativas y éticas claras. Los estudios subrayan la urgencia de integrar competencias digitales específicas en los currículos (Álvarez Hernández & Pérez Velasco, 2025; Zamora Varela & Mendoza Encinas, 2023) y de desarrollar lineamientos éticos para su uso, incluyendo la capacidad de discernir sus potencialidades y aspectos críticos (Romeu Fontanillas et al., 2025; Zamora Varela & Mendoza Encinas, 2023).

En cuanto a la eficacia pedagógica, la evidencia apunta a impactos positivos, aunque moderados. Una investigación experimental en secundaria encontró mejoras, de pequeño a moderado efecto, en habilidades de identificación y descripción (Saz-Pérez et al., 2025). Asimismo, la integración de herramientas como ChatGPT en prácticas educativas se vincula con una mejor comprensión de las implicaciones de la IA en el ámbito académico (Torres Nabel & Basilio Rizo, 2025).

En síntesis, la literatura revisada nos presenta un panorama donde la IA ocupa un lugar importante como una herramienta de uso generalizado en los estudiantes. No obstante, su uso también presenta algunos desafíos como la falta de capacitación adecuada que permita una adopción crítica y ética; así como también, la urgencia de que las instituciones definan pautas de acción claras. El análisis señala que el futuro de la IA en la educación no depende únicamente de su evolución tecnológica, sino de la posibilidad de que los sistemas educativos puedan integrarla de manera adecuada.

En este contexto, el objetivo de la presente investigación es determinar si existen diferencias significativas en las actitudes hacia la inteligencia artificial entre estudiantes de cinco especialidades de una institución de educación media superior.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo de tipo correlacional y comparativo con un diseño transversal no experimental, el cual es definido por Hernández et al. (2006), como: "la observación de fenómenos en su contexto natural, sin manipulación de variables". Lo que permite obtener una visión estructurada de la realidad estudiada. Cabe destacar que, en línea con este enfoque, el estudio se limita a medir y analizar las variables en su estado actual, sin intervención deliberada por parte del investigador.

El estudio se realizó con una población de 302 estudiantes del último semestre de educación media superior, de los cuales 170 fueron mujeres y 132 hombres, 5 alumnos con menos de 16 años de edad, 292 entre edades 16 y 18 años, uno con más de 18 años (cuatro alumnos no expresaron su edad) y distribuidos en las diferentes especialidades de la siguiente manera: 105 de Administración de Recursos Humanos, 80 de Laboratorista Químico, 44 de Ofimática, 39 de Producción Industrial y 34 de Mecánica Industrial, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional. La recolección de datos se efectuó en visitas presenciales a la institución educativa, aplicando el instrumento a los alumnos de quinto semestre presentes en el aula durante la visita, solo los alumnos ausentes fueron excluidos.

Las hipótesis de investigación se definieron de la siguiente manera:

H1: Existen diferencias significativas en las actitudes hacia la inteligencia artificial entre estudiantes de quinto semestre pertenecientes a distintas especialidades del CBTis 228. H2: Existen diferencias significativas en las actitudes hacia la inteligencia artificial entre estudiantes según su género.

Para operacionalizar las actitudes, se adaptó el instrumento propuesto por Schepman y Rodway (2020), el cual se estructura en dos dimensiones centrales: actitudes positivas y actitudes negativas, medidas a través de un total de 18 ítems provistos de un escalamiento de 1 a 5, donde 1 es igual a estar Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Neutral, 4

De acuerdo y 5 Totalmente de acuerdo. La fiabilidad de este instrumento adaptado fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.717, lo que indica una consistencia interna aceptable para fines de investigación.

El análisis inferencial de datos se fundamentó en la aplicación de pruebas estadísticas no paramétricas, apropiadas para las escalas de medición y la distribución de los datos. Para contrastar las hipótesis formuladas se empleó la prueba H de Kruskal-Wallis, diseñada para comparar las medianas de tres o más grupos independientes (especialidades). Cuando se identificaban diferencias estadísticamente significativas, se procedía con un análisis post-hoc aplicando la corrección de Bonferroni, con el fin de controlar la tasa de error al realizar comparaciones múltiples por pares y precisar entre qué grupos específicos radicaba la diferencia. Adicionalmente, para la comparación de dos grupos independientes (género), se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

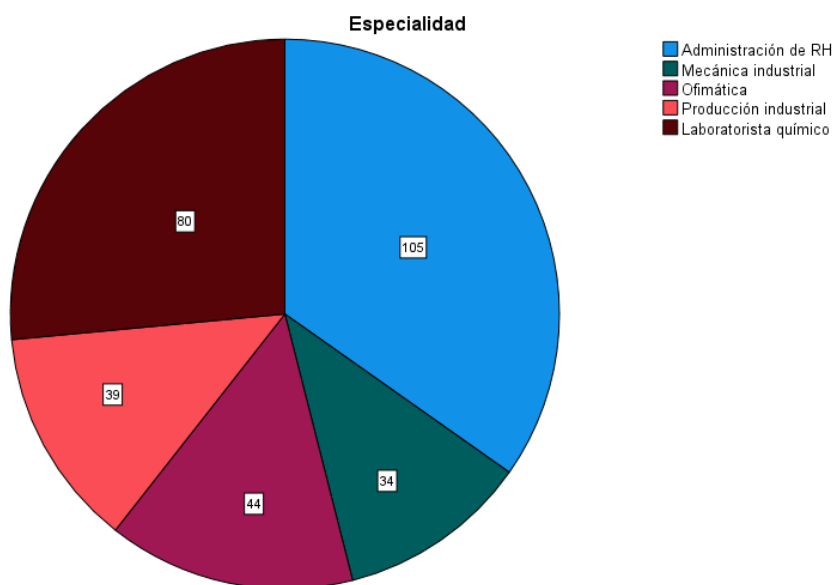
Respecto a las consideraciones éticas, es importante mencionar que este estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos de la investigación educativa; por un lado, la autorización y aprobación de las autoridades directivas del CBTis 228, además del consentimiento por parte de los alumnos a quienes se les explicó sobre la confidencialidad y protección de sus datos a través del anonimato y el almacenamiento seguro. Finalmente, dada la sensibilidad de la variable género se respetó la autodefinición de los participantes, pero además se ofreció la opción “Otro”.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Datos demográficos

El análisis descriptivo de la población estudiada, nos permitió una visión clara de las variables especialidad de estudio y género. Respecto a la especialidad se presentan los datos mostrados en la figura 1.

Figura 1. Distribución de la población según la especialidad que cursan



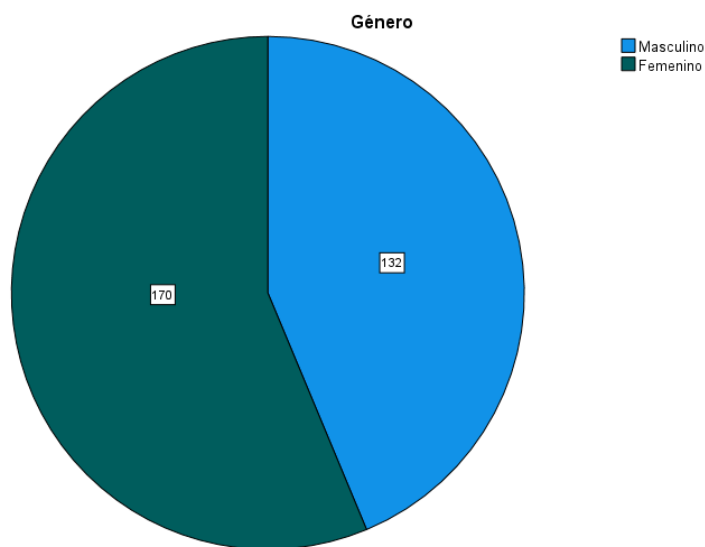
Fuente: elaboración propia

El gráfico circular presenta la distribución de participantes según su especialidad, resultando Administración de Recursos Humanos con 105 alumnos. En segundo lugar, se encuentra Laboratorista Químico, con 80 alumnos; por otro lado, las especialidades de Ofimática y Producción Industrial registran 44 y 39 participantes respectivamente; finalmente, Mecánica Industrial presenta la menor frecuencia con 34 alumnos.

En conjunto, los resultados reflejan una distribución heterogénea de las especialidades, con una clara concentración en el área administrativa, lo cual puede influir en la interpretación y generalización de los resultados del estudio.

La distribución por género de la muestra se presenta en la figura 2. Los datos muestran la composición de hombres y mujeres entre el alumnado participante en la investigación:

Figura 2. Distribución de la población según el género



Fuente: Elaboración propia

El gráfico circular muestra la distribución de la muestra según el género de los participantes. Se observa una mayor representación del género femenino, con un total de 170 individuos, lo que corresponde a la proporción predominante del conjunto analizado. En contraste, el género masculino está conformado por 132 participantes.

Esta distribución indica una participación superior de mujeres en la muestra, lo cual debe considerarse en el análisis e interpretación de los resultados, especialmente en estudios donde el género pueda influir en las variables investigadas.

En la tabla 2, se muestra el análisis descriptivo simple del comportamiento de las respuestas emitidas por los estudiantes que participaron en el estudio.

Tabla 2. Descriptivos generales

Ítems	Estadísticos descriptivos				
	N		Media	Mediana	Desv. Std.
	Válido	Perdidos			
Estoy impresionado con lo que se puede hacer con la IA	302	0	4,33	5,00	,801
Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA	302	0	2,97	3,00	1,051

La creación de la IA me hace admirar el ingenio humano	302	0	3,84	4,00	,980
Cuando pienso en uso futuro de la IA, me siento incomodo	302	0	3,05	3,00	1,255
Tengo un rechazo espontáneo por la IA	302	0	2,14	2,00	1,089
La IA me parece siniestra	302	0	2,50	3,00	1,192
La gente como yo será reemplazada si la IA se usa cada vez más	302	0	3,14	3,00	1,249
Los sistemas de IA cometen errores de información	302	0	3,83	4,00	1,049
Quisiera usar sistemas de IA en todas las actividades de mi vida cotidiana	302	0	2,45	2,00	1,095
La IA se utiliza para saber ilegalmente los datos de las personas	301	1	2,55	3,00	1,105
Todas las aplicaciones de IA son muy útiles para mí	302	0	3,67	4,00	1,049
Me emociona lo que se ha logrado con la IA	302	0	3,57	4,00	1,054
La IA ayuda al desarrollo de las personas	302	0	3,05	3,00	1,144
Se debe prohibir que la IA tome decisiones de vida o muerte	302	0	3,77	4,00	1,378
El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad	300	2	3,28	3,00	1,223
Me fascina absolutamente todo sobre la IA	301	1	3,03	3,00	1,122
Los sistemas de IA funcionan mejor que los del ser humano	301	1	2,72	3,00	1,103
La IA debería ser utilizada para asuntos de poca importancia	302	0	3,17	3,00	1,131

Fuente: Elaboración propia

Para iniciar el análisis inferencial, se procedió a evaluar el supuesto de normalidad en la distribución de los datos, dado que el tamaño de la muestra supera las cincuenta observaciones, se selecciona el estadístico de Kolmogorov-Smirnov (K-S) como prueba de bondad de ajuste, al ser el más adecuado para muestras grandes (Gómez-Gómez et al.,

2003). Este método no paramétrico permite contrastar si la distribución empírica de los datos se ajusta de manera significativa a una distribución teórica específica, como la normal. La aplicación de esta prueba proporciona valores de significancia $p = < 0.001$ lo cual permitió determinar que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se definió que las técnicas analíticas fueran no paramétricas.

Las actitudes hacia la IA y la especialidad

Para contrastar las actitudes positivas hacia la IA y la especialidad que cursan los alumnos, se hace uso de la prueba estadística de Kruskal-Wallis (H) utilizada para comparar las medianas de tres o más grupos independientes.

Actitudes positivas

La tabla 3, muestra los resultados de la correlación de las actitudes positivas hacia la IA y la especialidad que cursan los alumnos.

Tabla 3. Análisis prueba H

Resumen de contrastes		
Actitudes positivas hacia la IA y especialidad	H	Sig.
Estoy impresionado con lo que se puede hacer con la IA	6,929	,140
Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA	11,973	,018
La creación de la IA me hace admirar el ingenio humano	1,574	,813
Quisiera usar sistemas de IA en todas las actividades de mi vida cotidiana	8,647	,071
Todas las aplicaciones de IA son muy útiles para mí	3,454	,485
Me emociona lo que se ha logrado con la IA	2,139	,710
La IA ayuda al desarrollo de las personas	5,556	,235
Me fascina absolutamente todo sobre la IA	1,074	,898
Los sistemas de IA funcionan mejor que los del ser humano	4,614	,329

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis estadístico arrojan una actitud favorable. La percepción de que "Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA" presenta una diferencia estadísticamente significativa entre las especialidades ($H=11,973$; $p=0,018$), lo que nos indica que la disposición a dejar decisiones importantes en manos de la IA varía según la especialidad de estudio. El resto de las afirmaciones no mostraron diferencias significativas lo que refleja un consenso, pero con un punto de divergencia en el grado de confianza depositada en los sistemas automatizados.

Dado que el ítem: "Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA" arroja diferencias significativas, se procede a revisar las comparaciones múltiples, los resultados se presentan en la tabla 4.

Tabla 4. Tabla de comparaciones múltiples según la especialidad de estudio

Especialidad1-Especialidad2	H	Desv. Error	Desv. H	Sig.	Sig. ajust.
Laboratorista químico-Ofimática	4,959	15,663	,317	,752	1,000
Laboratorista químico-Administración de RH	31,426	12,384	2,538	,011	,112
Laboratorista químico-Producción industrial	39,449	16,297	2,421	,015	,155
Laboratorista químico-Mecánica industrial	39,864	17,084	2,333	,020	,196
Ofimática-Administración de RH	26,468	14,986	1,766	,077	,774
Ofimática-Producción industrial	-34,491	18,353	-1,879	,060	,602
Ofimática-Mecánica industrial	34,905	19,055	1,832	,067	,670
Administración de RH-Producción industrial	-8,023	15,649	-,513	,608	1,000
Administración de RH-Mecánica industrial	-8,437	16,466	-,512	,608	1,000
Producción industrial-Mecánica industrial	,414	19,580	,021	,983	1,000

Fuente: Elaboración propia

Nota: Los valores de significación se han ajustado mediante la prueba de corrección de Bonferroni

Se observa que una vez que se aplica la prueba post-hoc se han ajustado los valores de significación mediante la corrección de Bonferroni para varias pruebas obteniendo una

significación p mayor a 0.05 lo que permite comprobar que no existen diferencias significativas en la actitud de los alumnos hacia el ítem en mención.

Actitudes negativas

Respecto a las actitudes negativas hacia la IA y la especialidad que cursan los alumnos, una vez que se aplicó la prueba correspondiente, se han obtenido los siguientes resultados que se concentran en la tabla 5:

Tabla 5. Análisis de la prueba H

Resumen de contrastes		
Actitudes negativas y especialidad	H	Sig.
Cuando pienso en uso futuro de la IA, me siento incómodo	3,915	,418
Tengo un rechazo espontáneo por la IA	7,686	,104
La IA me parece siniestra	7,686	,104
La gente como yo será reemplazada si la IA se usa cada vez más	6,585	,160
Los sistemas de IA cometen errores de información	5,485	,241
La IA se utiliza para saber ilegalmente los datos de las personas	7,805	,099
Se debe prohibir que la IA tome decisiones de vida o muerte	5,465	,243
El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad	14,072	,007
La IA debería ser utilizada para asuntos de poca importancia	4,357	,360

Fuente: Elaboración propia

El análisis de las actitudes negativas hacia la IA según la especialidad de los alumnos, mediante la prueba H de Kruskal-Wallis, muestra un panorama general de no significancia estadística, con una notable excepción. La percepción de que "El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad" es la única que presenta una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($H=14,072$; $p=0,007$).

Esto indica que el nivel de temor o pesimismo respecto al impacto social de la IA varía de manera sustancial dependiendo de la especialidad académica.

Por el contrario, la mayoría de las actitudes evaluadas no difieren significativamente entre las especialidades. Lo que sugiere la existencia de actitudes de prevención y reserva hacia la tecnología, independiente de la formación disciplinar, siendo el peligro social el punto donde las perspectivas difieren de manera intensa.

Dado que el ítem: “El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad” arroja diferencias significativas, se procede a calcular las comparaciones múltiples, mismas que se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Tabla de comparaciones múltiples según la especialidad de estudio

Especialidad1-Especialidad2	H	Desv. Error	Desv. H	Sig.	Sig. ajust.
Mecánica industrial-Laboratorista químico	-4,934	17,205	-,287	,774	1,000
Mecánica industrial-Ofimática	-23,419	19,287	-1,214	,225	1,000
Mecánica industrial-Producción industrial	-31,225	19,719	-1,584	,113	1,000
Mecánica industrial-Administración de RH	45,655	16,603	2,750	,006	,060
Laboratorista químico-Ofimática	18,485	15,892	1,163	,245	1,000
Laboratorista químico-Producción industrial	26,292	16,413	1,602	,109	1,000
Laboratorista químico-Administración de RH	40,721	12,498	3,258	,001	,011
Ofimática-Producción industrial	-7,806	18,584	-,420	,674	1,000
Ofimática-Administración de RH	22,236	15,237	1,459	,144	1,000
Producción industrial-Administración de RH	14,429	15,780	,914	,361	1,000

Fuente: Elaboración propia

Se aplica prueba post-hoc para ajustar los valores de significación, a través de la prueba de corrección de Bonferroni para varias pruebas, arrojando una significación $p = 0.011$ para las

especialidades Laboratorista químico-Administración de RH lo que permite comprobar que existen diferencias significativas en las actitudes hacia la IA para el ítem en mención.

Las actitudes hacia la IA y el género

Para contrastar las actitudes positivas hacia la IA y el género de los alumnos (as), se hace uso de la prueba estadística de U de Mann-Whitney (U) para muestras independientes utilizada para corroborar la existencia de diferencias significativas en dos grupos independientes.

Actitudes positivas

A continuación, en la tabla 7, se presentan los resultados que arrojan las pruebas de correlación realizadas a las actitudes positivas hacia la IA y el género de los alumnos y alumnas participantes de la investigación.

Tabla 7. Análisis de la prueba U

Resumen de prueba U de Mann-Whitney			
Actitudes positivas y el género	U	W	Sig.
Estoy impresionado con lo que se puede hacer con la IA	11865,500	26400,500	,346
Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA	10096,500	24631,500	,118
La creación de la IA me hace admirar el ingenio humano	9076,500	23611,500	,003
Quisiera usar sistemas de IA en todas las actividades de mi vida cotidiana	9308,000	23843,000	,008
Todas las aplicaciones de IA son muy útiles para mí	9149,500	23684,500	,004
Me emociona lo que se ha logrado con la IA	9405,500	23940,500	,012
La IA ayuda al desarrollo de las personas	8985,500	23520,500	,002
Me fascina absolutamente todo sobre la IA	8353,000	22718,000	,000
Los sistemas de IA funcionan mejor que los del ser humano	8741,500	23106,500	,001

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se agrega la prueba de suma de rangos W de Wilcoxon

Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de los ítems evaluados. En dos afirmaciones no se encontraron diferencias significativas: "Estoy impresionado con lo que se puede hacer con la IA" ($U = 11865.50$, $p = .346$) y "Es mejor dejar algunas decisiones complejas al sistema de IA" ($U = 10096.50$, $p = .118$). Sin embargo,

siete ítems revelaron diferencias significativas. El patrón general indica que existe una discrepancia significativa en las puntuaciones de actitud positiva en función del género para la mayoría de las dimensiones evaluadas, especialmente aquellas relacionadas con la fascinación, la utilidad percibida y la admiración.

La prueba U de Mann-Whitney se acompaña del cálculo del tamaño del efecto, mismo que se presenta en la tabla 8.

Tabla 8. Tamaño del efecto

	U	Z	Sig.	r
La creación de la IA me hace admirar el ingenio humano	9076,500	-2.983	,003	,171
Quisiera usar sistemas de IA en todas las actividades de mi vida cotidiana	9308,000	-2.645	,008	,152
Todas las aplicaciones de IA son muy útiles para mí	9149,500	-2.855	,004	,164
Me emociona lo que se ha logrado con la IA	9405,500	-2.512	,012	,144
La IA ayuda al desarrollo de las personas	8985,500	-3.082	,002	,177
Me fascina absolutamente todo sobre la IA	8353,000	-3.878	,000	,223
Los sistemas de IA funcionan mejor que los del ser humano	8741,500	-3.376	,001	,194

Fuente: Elaboración propia

Actitudes negativas

Finalmente, la tabla 9 presenta los resultados que arrojaron las pruebas de correlación realizadas a las actitudes negativas hacia la IA y el género de los estudiantes en cuestión.

Tabla 9. Resultados de la prueba U

Resumen de la prueba U de Mann-Whitney			
Actitudes negativas hacia la IA y el género	U	W	Sig.
Cuando pienso en uso futuro de la IA, me siento incómodo	13071,500	27606,500	,011
Tengo un rechazo espontáneo por la IA	11017,000	25552,000	,778
La IA me parece siniestra	12763,500	27298,500	,034
La gente como yo será reemplazada si la IA se usa cada vez más	11359,500	25894,500	,849
Los sistemas de IA cometen errores de información	11983,000	26518,000	,288
La IA se utiliza para saber ilegalmente los datos de las personas	11026,000	25561,000	,880
Se debe prohibir que la IA tome decisiones de vida o muerte	12185,000	26720,000	,177
El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad	13262,000	27797,000	,002
La IA debería ser utilizada para asuntos de poca importancia	11472,000	26007,000	,725

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se agrega la prueba de suma de rangos W de Wilcoxon

Los resultados indican que los ítems evaluados no muestran diferencias significativas. Sin embargo, se identificaron tres excepciones donde sí existen diferencias significativas entre hombres y mujeres. Los resultados indican que la mayoría de los ítems evaluados no muestran diferencias significativas. Sin embargo, se identificaron tres excepciones donde sí existen diferencias significativas entre hombres y mujeres.

Tabla 10. Tamaño del efecto

	U	Z	Sig.	r
Cuando pienso en uso futuro de la IA, me siento incómodo	13071,500	2.528	,011	,145
La IA me parece siniestra	12763,500	2.120	,034	,121
El uso de la IA pondrá en peligro nuestra sociedad	13262,000	3.067	,002	,176

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

El presente estudio analiza las actitudes hacia la inteligencia artificial en estudiantes de bachillerato, contribuyendo de manera significativa al conocimiento sobre la transformación digital en el nivel educativo medio superior. Como fundamenta Socorro (2024), la identificación sistemática de percepciones, actitudes y expectativas hacia tecnologías emergentes constituye un prerrequisito fundamental para diseñar estrategias pedagógicas efectivas y genuinamente alineadas con las necesidades dinámicas del alumnado. Esta investigación adquiere una relevancia metodológica particular al centrarse de manera intencional en la cohorte de último año, lo que permite realizar un análisis comparativo de las actitudes desde una doble variable: la especialidad académica cursada y el género autodefinido. Dicho enfoque posibilita una comprensión más granular y contextualizada de los diversos factores que modulan la aceptación y las expectativas hacia la IA, generando información crítica para la implementación futura de programas educativos adaptativos en un entorno caracterizado por una acelerada innovación tecnológica.

Los resultados obtenidos en la escala de actitudes revelan un patrón claro: la mayoría de las respuestas se concentraron en la categoría "Neutral", aunque con una tendencia hacia la opción "De acuerdo". Este hallazgo sugiere que los estudiantes mantienen una postura en proceso de formación respecto a las implicaciones sociales de la IA.

Esta situación de incertidumbre representa una oportunidad institucional y un punto de intervención pedagógica. En este sentido, se retoman las ideas de Salmerón et al. (2023), quienes destacan que, al integrar y aprovechar esta tecnología de manera ética y adecuada, las instituciones de educación no solo pueden modernizar sus procesos, sino fundamentalmente preparar a los estudiantes para afrontar con solvencia los complejos desafíos del siglo XXI, potenciando así sus habilidades y su futuro éxito en un mundo laboral en constante evolución.

Esta perspectiva se complementa con el análisis de Zamora y Mendoza (2023), quienes observan que, en el campo educativo y específicamente en la educación superior, la adopción de la IA ha experimentado un crecimiento exponencial. Dicho fenómeno plantea, indudablemente, desafíos importantes en materia de formación docente, equidad de acceso y actualización curricular. Sin embargo, al mismo tiempo, abre un amplio espectro de oportunidades para enriquecer la experiencia de aprendizaje, personalizar la enseñanza y desarrollar competencias digitales avanzadas tanto en el alumnado como en el profesorado. Por lo tanto, los hallazgos de este estudio, que reflejan una actitud cautelosa pero abierta por parte de los estudiantes de bachillerato, subrayan la urgencia de que las instituciones de educación media superior desarrollen marcos de acción claros y programas de alfabetización digital que guíen esta incipiente curiosidad hacia una adopción crítica, creativa y responsable de la inteligencia artificial en su trayectoria académica y profesional posterior.

Profundizando en el análisis de los resultados, se identifica una distinción en las actitudes según el género. La postura de las mujeres presenta una tendencia a posicionar sus respuestas en los baremos más altos de la escala, lo que permite inferir una mayor apertura y disposición positiva hacia las herramientas emergentes basadas en IA. Cabe mencionar que los resultados referentes al tamaño del efecto (r), oscilaron entre 0,121 y 0,223 lo que

significa un efecto bajo según la teoría. Esta inclinación encuentra respaldo en investigaciones precedentes, como la de Martínez-Pérez y Fernández-Robles (2018), quienes destacan que las mujeres muestran una notable predisposición a disfrutar trabajando con sistemas de inteligencia artificial. Esta disposición se traduce en actitudes como una fascinación por las capacidades tecnológicas o la percepción de superioridad de estos sistemas sobre las habilidades humanas. No obstante, dentro de esta perspectiva favorable, también se identifican divergencias en cuanto a la confianza puesta en los sistemas automatizados para la toma de decisiones finales. Este panorama complejo retoma los aportes de Álvarez y Pérez (2025), quienes subrayan que, si bien la IA ofrece ventajas transformadoras, simultáneamente plantea una serie de desafíos éticos, sociales y prácticos que deben ser metódicamente abordados para maximizar su potencial de manera responsable y equitativa, evitando sesgos y garantizando la transparencia.

En el polo opuesto de la escala, el análisis de las actitudes negativas revela que el nivel de temor o pesimismo respecto al impacto social y laboral de la IA varía de manera sustancial en función de la especialidad académica cursada por los estudiantes. Los análisis estadísticos post-hoc indican que estas diferencias son particularmente significativas entre los alumnos de la especialidad de Laboratorista Químico y los de Administración de Recursos Humanos, siendo estos últimos quienes expresan el mayor grado de inquietud. Su preocupación central se focaliza en la posibilidad tangible de que la IA pueda sustituir a los humanos en tareas administrativas, de gestión y de interacción que son nucleares en su campo de formación profesional. Este hallazgo hace eco de las observaciones de Gallent, Zapata y Ortega (2023) en el contexto docente, donde se documenta el temor a que herramientas como la IA Generativa puedan reemplazar o alterar sustancialmente el rol del educador, resultando en una percibida pérdida de autonomía, creatividad pedagógica e interacción humana esencial con el alumnado.

Para autores como Benítez (2025), este tipo de temor suele correlacionarse con una menor familiaridad o experiencia directa en el uso de herramientas digitales básicas, sugiriendo que la alfabetización tecnológica podría actuar como un amortiguador de la ansiedad ante la automatización.

De manera general, y más allá de estas variaciones, los alumnos en su conjunto muestran una tendencia dominante a percibir la inteligencia artificial primordialmente como un recurso auxiliar o complementario. En esta visión, se limita conceptualmente su utilidad a tareas de apoyo logístico, de automatización de procesos rutinarios o de asistencia en la búsqueda de información, antes que, a funciones críticas, de alto impacto o de toma de decisiones autónomas. Esta postura colectiva refleja una cautela prudente y un escepticismo saludable frente a la autonomía plena de los sistemas de IA, sugiriendo que, a pesar de reconocer su utilidad instrumental, estos no deberían asumir responsabilidades decisivas en entornos educativos o profesionales donde el juicio humano, la ética y la experiencia contextual son insustituibles. Esta conceptualización de la IA como coadyuvante se alinea con las propuestas de Sorbara (2023), quien aboga por emplearla como una herramienta adicional que complemente y enriquezca los métodos de enseñanza tradicionales, nunca como un sustituto integral. En la misma línea, Alpizar y Martínez (2024) resaltan el potencial de la IA Generativa como una herramienta pedagógica prometedora para potenciar el aprendizaje activo y personalizado, siempre que su implementación esté guiada por una comprensión clara de sus límites y por un diseño instruccional que ponga al estudiante y al docente en el centro del proceso. En síntesis, el panorama que emerge es el de una generación que navega entre el reconocimiento del potencial transformador de la IA y la defensa instintiva de la agencia humana, una tensión productiva que debe ser el punto de partida para cualquier iniciativa formativa en este ámbito.

CONCLUSIONES

En conclusión, el presente estudio permite identificar un perfil actitudinal hacia la inteligencia artificial entre los estudiantes de bachillerato, ofreciendo contribuciones empíricas relevantes para la transformación digital en la educación media superior. El hallazgo principal indica una postura colectiva neutra, aunque con una inclinación hacia la aceptación, lo que revela una actitud ambivalente y en fase de construcción crítica. Esta ambivalencia constituye un capital pedagógico y una oportunidad para que las instituciones diseñen e implementen procesos de capacitación hacia una adopción consciente y competente. La investigación identifica variaciones significativas; por una parte, se observa que el género femenino manifiesta una disposición más positiva y una mayor apertura a las herramientas de IA. Esta disposición, no equivale a una confianza total, ya que persisten reservas importantes sobre la autonomía de los sistemas para tareas de alta responsabilidad. Por otra parte, el análisis evidencia que las actitudes negativas, particularmente el temor al impacto disruptivo en el empleo, no se distribuyen de manera homogénea, sino que varían sustancialmente según la especialidad académica. La prueba estadística post-hoc confirma que las diferencias más significativas se presentan entre los estudiantes de Laboratorista Químico y aquellos de Administración de Recursos Humanos, siendo estos últimos quienes expresan un mayor pesimismo asociado a la percepción de sustitución laboral. Este resultado subraya la importancia de contextualizar la implementación de la IA, reconociendo que las percepciones y resistencias están profundamente ancladas en las narrativas y expectativas profesionales propias de cada disciplina. En síntesis, los aportes de este ejercicio científico destacan la necesidad de políticas educativas que trasciendan un enfoque único. Se recomienda el desarrollo de programas de alfabetización digital e iniciativas de integración curricular que, partiendo de esta actitud general de cautelosa apertura, atiendan de forma diferenciada las mayores disposiciones positivas identificadas y,

simultáneamente, aborden de manera específica los temores contextuales, especialmente en aquellas especialidades más sensibles a la automatización. Solo mediante una estrategia doblemente articulada—que potencie la oportunidad y mitigue la amenaza percibida—se podrá capitalizar plenamente el potencial transformador de la IA en la preparación de los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Además, el estudio identifica un consenso en la percepción de la inteligencia artificial: los alumnos conceptualizan esta tecnología como un recurso auxiliar o complementario. Esta visión se centra en tareas de apoyo instrumental, automatización y asistencia en la gestión de información, excluyéndola de funciones críticas o de toma de decisiones autónomas. Esta postura refleja una cautela frente a la autonomía plena de los sistemas de IA, sugiriendo que, a pesar de reconocer su utilidad, estos no deberían asumir responsabilidades decisivas en entornos educativos o profesionales donde el juicio y la experiencia humana se consideran insustituibles. Esta conceptualización restringida contrasta con la mayor apertura y disposición positiva identificada en el género femenino hacia la adopción y el uso de herramientas tecnológicas basadas en IA, lo que sugiere que una mayor receptividad no necesariamente implica un aval a la autonomía total del sistema, sino más bien un interés por su potencial como herramienta de apoyo.

Respecto a las limitaciones del estudio, es fundamental señalar aquellas vinculadas con su alcance metodológico. Para una comprensión profunda y generalizable del fenómeno, futuras investigaciones deberían superar las restricciones de este enfoque y diseño. En primer lugar, sería necesario profundizar en el análisis de las causalidades a las correlaciones identificadas, utilizando métodos que combinen escalas cuantitativas con entrevistas en profundidad o grupos focales. Esto permitiría explorar los porqués detrás de las posturas neutrales, los temores y las percepciones de utilidad. En segundo lugar, se recomienda ampliar la población de estudio para incluir no solo a alumnos de otros grados académicos

dentro del bachillerato, sino también de otras instituciones, lo que permitiría establecer correlaciones más sólidas, identificar posibles variables adicionales y extrapolar los hallazgos en distintos entornos de educación media superior. La incorporación sistemática de estos enfoques cualitativos y comparativos enriquecería la interpretación de los datos cuantitativos, garantizando una visión más amplia y contextualizada de la construcción de las actitudes hacia la IA en esta etapa educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta-Rivera, LG, & Bedón Vaca, CD (2025). *Impacto de la Inteligencia Artificial en el Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera en Estudiantes de Bachillerato en Ecuador*. Revista RedCA, 8 (22), 140-164.

Alpizar Garrido, Luis Octavio, & Martínez Ruiz, Héctor. (2024). Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), e628. Epub 11 de noviembre de 2024. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830>

Álvarez Hernández, GA, Pérez Velasco, AA (2025). Percepciones del estudiantado universitario en el uso y apropiación de la inteligencia artificial. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 25 (1), 1-27. <https://doi.org/10.15517/aie.v25i1.6062> Casanova Pistón, Azahara; Martínez Domínguez, Mónica. Producción Científica sobre Inteligencia Artificial y Educación: Un Análisis Cienciométrico. Hachetetepe. *Revista científica de educación y comunicación*, núm. 28, 2024, Enero-Mayo, pp. 1-23. Universidad de Cádiz. España. DOI: <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1102>

Gómez-Gómez M, Danglot-Banck C, Vega-Franco L. Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuando usarlas. *Rev Mex Pediatr*. 2003;70(2):91-99.

González Fernández, MO, Romero-López, MA, Sgreccia, NF y Latorre Medina, MJ (2025).

Marcos normativos para una IA ética y confiable en la educación superior: estado de la cuestión. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28 (2), 181-208.
<https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43511>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2006) *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.

Jumbo Misquero, P. F., Arias Salazar, E. A., & Yánez Villarroel, S. R. (2025). Influencia de la inteligencia artificial (IA) en el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes de Educación Superior. *Ciencia Y Educación*, 6(9), 156 - 169.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17173527>

Lugo García, M. G. (2025, 1 de diciembre). La actividad del cerebro disminuye al usar IA: Pilar Durán Hernández. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/la-actividad-del-cerebro-disminuye-al-usar-ia-pilar-duran-hernandez/>

Martínez-Pérez, S., y Fernández-Robles, B. (2018). Objetos de Realidad Aumentada: Percepciones del alumnado de pedagogía. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 53, 207-220. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i53.14>

Puche, V. D. J. (2025). La inteligencia artificial y el fraude académico en el contexto universitario. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 6(11), 77-93.
<https://doi.org/10.59654/kg944e15>

Recio Sastre, A., (2025). La pregunta por la enseñanza de la ética como límite de la inteligencia artificial. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (39), 53-81.
<https://doi.org/10.17163/soph.n39.2025.01>

- Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M., & Baztán Quemada, P. (2025). Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28 (2), 189-231. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535>
- Salmerón Moreira, Y. M., Luna Álvarez, H. E., Murillo Encarnación, W. G., & Pacheco Gómez, V. A. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial para la educación en las instituciones de Educación Superior. *Revista Conrado*, 19(93), 27-34.
- Saz-Pérez, F., Lizana Carrió, A., Pizà-Mir, B., & de Benito Crosetti, B. (2025). Posibilidades de aprendizaje autónomo de estudiantes de secundaria en la creación de imágenes mediante inteligencia artificial. Hachetetepé. *Revista científica de educación y comunicación*, (30), 1-31. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2025.i30.1201>
- Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards Artificial Intelligence Scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 1, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014>
- Socorro, J. (2024). Actitudes del profesorado ante el uso y manejo de la inteligencia artificial generativa (IAG) de modo eficiente. *Revista Vitalia*, 5(3), 1183–1213. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i3.325>
- Sorbara, A. (2023). La inteligencia artificial y el aprendizaje. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 11. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i1.3746>
- Tramallino, Carolina Paola; Zeni, Adriana Marize. Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, vol. 33, núm. 64, 2024, Enero-Junio, pp. 29-54. *Pontificia Universidad Católica del Perú*. DOI: <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002>

- Torres Nabel, L. C., & Basilio Rizo, L. I. (2025). Inteligencia Artificial Generativa en estudiantes de Educación Media Superior en México. El uso de ChatGPT en estudiantes del Centro de Enseñanza Técnica Industrial (CETI). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(4), 11317-11353. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.19721
- Vélez-Rivera, R., Muñoz-Álvarez, D., Leal-Orellana, P., & Ruiz-Garrido, A. (2024). Uso de Inteligencia Artificial en educación superior y sus implicancias éticas. Mapeo sistemático de literatura. Hachetetepe. *Revista científica de educación y comunicación*, (28), 1-17. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2024.i28.1105>
- Zamora Varela, Y. y Mendoza Encinas, MD (2023). La inteligencia artificial y el futuro de la educación superior desafíos y oportunidades. *Horizontes Pedagógicos*, 25 (1), 1-13. <https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.25101>

La Revista utiliza códigos para identificar al Revisor y al equipo de PARES REVISORES. Si tiene dudas o consultas, contacte a: contacto@cienciayreflexion.org
Código de Editor: 107
Código de Revisores: 956