

Vol. 6, No. 2 | 2026

ARJEAD

ARTÍCULO

Percepción Estudiantil Sobre las TIC y la Inteligencia Artificial en Educación Superior

Student Perceptions of ICT and Artificial Intelligence in Higher Education

Rafael Guzmán Cabrera

Recepción: 13-04-2025 | Aceptación: 07-07-2025

Recepción: 13-04-2026 | Aceptación: 07-07-2026

Percepción Estudiantil Sobre las TIC y la Inteligencia Artificial en Educación Superior

Student Perceptions of ICT and Artificial Intelligence in Higher Education

Rafael Guzmán Cabrera¹¹Departamento de ingenierías eléctrica, división de ingenierías, campus Irapuato-Salamanca, Universidad de Guanajuato, México, e-mail: guzmanc@ugto.mx

Resumen

La evolución de la tecnología ha facilitado la transformación de la educación superior. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el desarrollo de herramientas basadas en Inteligencia Artificial han contribuido significativamente a este hecho. Y es en este contexto que surge la pregunta: ¿Cómo perciben los estudiantes universitarios los beneficios y los desafíos asociados con la integración de estas herramientas en el contexto educativo? particularmente en instituciones mexicanas.

En el presente trabajo se analiza la percepción estudiantil sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Inteligencia Artificial, considerando las oportunidades, los riesgos y los desafíos asociados con su incorporación a los procesos de enseñanza y aprendizaje. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de corte transversal. Se aplicó un cuestionario de 40 ítems, organizado en cinco constructos: uso de las TIC, uso de la IA,

oportunidades, riesgos y desafíos. Participaron 300 estudiantes universitarios y la información obtenida se examinó mediante estadística descriptiva y el coeficiente de correlación de Pearson para explorar las relaciones entre las dimensiones analizadas.

Los hallazgos ponen de manifiesto que la transformación digital va más allá de la incorporación de nuevas tecnologías y demanda estrategias institucionales serias que integren innovación, formación docente, actualización curricular y lineamientos para un uso ético y responsable de la inteligencia artificial.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Tecnologías de la Información y la Comunicación, educación superior, transformación digital

Abstract

Technological advancements have facilitated the transformation of higher education. Information and Communication Technologies (ICTs) and the development of Artificial Intelligence-based tools have significantly

contributed to this. It is within this context that the question arises: How do university students perceive the benefits and challenges associated with integrating these tools into the educational context, particularly in Mexican institutions?

This paper analyzes student perceptions of the use of Information and Communication Technologies and Artificial Intelligence, considering the opportunities, risks, and challenges associated with their incorporation into teaching and learning processes. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional design. A 40-item questionnaire was administered, organized into five constructs: use of ICTs, use of AI, opportunities, risks, and challenges. Three hundred university students participated, and the data obtained were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient to explore the relationships between the analyzed dimensions.

The findings highlight that digital transformation goes beyond the mere adoption of new technologies and demands serious institutional strategies that integrate innovation, teacher training, curriculum updates, and guidelines for the ethical and responsible use of artificial intelligence.

Keywords: Artificial Intelligence; Information and Communication Technologies; higher education; digital transformation.

Introducción

La transformación digital está impactando de manera importante, como no habíamos visto en décadas, a la educación superior. La progresiva incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

(TIC) ha modificado profundamente la manera en que las instituciones de educación superior desarrollan sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión. Internet ha llegado a todos los rincones, se han asentado las plataformas educativas, se ha popularizado el uso de dispositivos móviles y están a disposición del usuario los recursos digitales, y todo esto ha abierto posibilidades para acceder al conocimiento y ha facilitado nuevas maneras de interactuar entre estudiantes y docentes. Por este motivo las TIC dejaron de ser percibidas como simples herramientas de apoyo, pasando a ser elementos estratégicos dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bond et al., 2021).

La pandemia de COVID-19 aceleró este proceso de transformación. Fue la necesidad de garantizar la continuidad de las actividades académicas la que impulsó la adopción masiva de plataformas digitales, recursos educativos abiertos y ambientes virtuales de aprendizaje. Esta transición, si bien demostró el gran potencial que las tecnologías digitales tienen para mantener los procesos educativos, también evidenció importantes limitaciones relacionadas con la infraestructura tecnológica, las competencias digitales del profesorado y del estudiantado y las desigualdades existentes en el acceso a Internet y a los dispositivos electrónicos (Crawford et al., 2020; Hodges et al., 2020). Por tal razón, hoy las universidades tienen el desafío de consolidar modelos educativos más flexibles, inclusivos y resilientes, que estén a la altura de las exigencias de una sociedad cada vez más digitalizada.

La evolución de las TIC ha introducido una nueva fase de transformación tecnológica,

que se caracteriza por la adopción de sistemas basados en inteligencia artificial (IA). A diferencia de etapas anteriores de la digitalización, que se enfocaron principalmente en facilitar el acceso a la información y mejorar la comunicación, la inteligencia artificial ofrece capacidades para analizar grandes cantidades de datos, automatizar procesos complejos, reconocer patrones, crear contenidos y ayudar en la toma de decisiones. Estas competencias están transformando de forma profunda la manera de producir, distribuir y utilizar los recursos educativos y el papel que desempeñan los estudiantes y los docentes dentro del proceso educativo (Holmes et al., 2022).

Desde el surgimiento de las redes neuronales y posteriormente con su popularización, por ahí del año 2012, se sentaron las bases para lo que hoy conocemos como IA generativa, basadas en modelos lingüísticos de gran escala (LLM, Large Language Models) la incorporación de estas herramientas generativas han impacto, y mucho, en la educación superior. En mucho debido a su rápida incorporación, tanto por parte de docentes como de estudiantes, modificando enfoques tradicionales de enseñanza aprendizaje al facilitar el acceso inmediato a información especializada y brindar apoyo continuo durante el desarrollo de actividades académicas (Kasneci et al., 2023).

Entre las aplicaciones más relevantes que ofrece la incorporación de la IA en la educación superior destacan la personalización del aprendizaje, el poder proporcionar retroalimentación inmediata a los estudiantes, el desarrollo de sistemas inteligentes de tutoría y la automatización de los procesos de evaluación. Estas herramientas favorecen modelos de enseñanza más

flexibles, centrados en el estudiante y orientados al fortalecimiento de las competencias necesarias para afrontar los desafíos del siglo XXI (Chen et al., 2022; Chiu et al., 2023).

Como nos podemos imaginar, la incorporación de estas tecnologías en las instituciones de educación superior también plantea importantes retos, que van desde la integridad académica, el plagio, la autoría de los trabajos, la protección de los datos personales y el posible debilitamiento del pensamiento crítico cuando estas herramientas se utilizan sin una orientación pedagógica adecuada (Floridi et al., 2021; Dwivedi et al., 2023). La transformación digital no depende únicamente de la disponibilidad tecnológica. Para que las estrategias implementadas tengan éxito se requiere, además, la capacitación permanente del personal docente, la actualización de los planes de estudio que garanticen la pertinencia de los mismos, así como el diseño de políticas institucionales que promuevan un uso ético, responsable y transparente de la inteligencia artificial en los entornos universitarios (Holmes et al., 2022; Dwivedi et al., 2024).

En este contexto, la IA no debe entenderse como una tecnología aislada de las TIC, sino como una evolución de los ecosistemas digitales que sustentan el funcionamiento de las instituciones educativas contemporáneas. La IA amplía las capacidades de las TIC y redefine las formas en que profesores, estudiantes e instituciones interactúan con el conocimiento, abriendo nuevas oportunidades para innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el presente trabajo se analiza la percepción de los estudiantes universitarios mexicanos sobre

el uso de las TIC y la IA, con el propósito de identificar las principales oportunidades, riesgos y desafíos asociados con su incorporación en la educación superior. A partir del análisis de las opiniones de los estudiantes, se busca aportar evidencia empírica que contribuya a comprender cómo estas tecnologías están transformando los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como generar elementos que orienten su integración responsable, ética y efectiva en las instituciones de educación superior.

Materiales y Método

Diseño de la Investigación

El presente trabajo fue realizado con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de tipo transversal. Se escogió este tipo de diseño ya que el objetivo de la investigación fue analizar las percepciones de los estudiantes universitarios acerca del uso de las TIC y la IA en el contexto de la educación superior, sin intervenir o manipular intencionadamente las variables de estudio. Por tal razón la información se levantó en un solo momento temporal, lo cual permite describir el estado actual del fenómeno y explorar las relaciones existentes entre las dimensiones evaluadas.

Además, se tiene un alcance descriptivo-correlacional. En primer lugar, se buscó caracterizar la percepción de los estudiantes sobre cinco dimensiones relacionadas con la transformación digital universitaria: uso de las TIC, uso de herramientas de inteligencia artificial, oportunidades percibidas, riesgos percibidos y desafíos asociados con la incorporación de estas tecnologías en los procesos educativos. En segundo lugar, se exploró la relación existente entre dichas

dimensiones mediante análisis de correlación, con el propósito de identificar posibles asociaciones que contribuyeran a comprender de manera integral el fenómeno estudiado.

Participantes

La población de interés estuvo conformada por estudiantes inscritos en programas de licenciatura de instituciones de educación superior en México, quienes utilizan de manera habitual herramientas digitales como parte de sus actividades académicas. Debido a la naturaleza exploratoria del estudio y a la necesidad de contar con participantes familiarizados con el uso de TIC e IA, se seleccionó una muestra mediante un procedimiento de muestreo no probabilístico por conveniencia.

La muestra quedó integrada por 300 estudiantes universitarios, quienes aceptaron participar de manera voluntaria en la investigación. Como criterio de inclusión se consideró que los participantes fueran estudiantes activos de nivel licenciatura y que utilizaran regularmente herramientas digitales en el desarrollo de sus actividades académicas.

Instrumento

Para la recolección de la información se diseñó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco puntos, cuyo propósito fue evaluar la percepción de estudiantes universitarios sobre la incorporación de las TIC y la IA en la educación superior. El instrumento estuvo conformado por 40 ítems, organizados en cinco dimensiones conceptuales, cada una integrada por ocho reactivos. También se introdujo una parte inicial para recabar información general de los participantes en cuanto a variables como el sexo, la edad, el rol en la

institución, el área del conocimiento, el nivel de experiencia en el uso de las TIC y la frecuencia de uso de las herramientas digitales. Esta información tuvo como objetivo caracterizar a la población que participó y aportar elementos que permitan contextualizar los resultados obtenidos.

El cuestionario fue diseñado buscando un equilibrio entre las dimensiones analizadas, asignando un mismo número de reactivos (ocho) a cada una de ellas. Con respecto a la redacción de los ítems se procuró la utilización de afirmaciones claras, directas y relacionadas con situaciones

habituales del contexto universitario buscando la comprensión por parte de los participantes y con la intención también de reducir posibles sesgos derivados de la interpretación de las preguntas.

Las dos primeras dimensiones evalúan el grado de interacción de los estudiantes con las tecnologías, mientras que las tres restantes analizan la percepción que los participantes tienen sobre las implicaciones educativas de dicha transformación. Las dimensiones consideradas en el instrumento se describen en la Tabla 1.

Tabla 1
Dimensiones consideradas en el instrumento de investigación

Dimensión	Objetivo de evaluación	Ítems
Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Evaluar el nivel de incorporación de herramientas digitales en las actividades académicas y la percepción de su utilidad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.	8
Uso de Inteligencia Artificial	Analizar la frecuencia de utilización de herramientas de inteligencia artificial y la percepción de su utilidad como apoyo al aprendizaje universitario.	8
Oportunidades	Identificar los beneficios percibidos por los estudiantes derivados del uso de las TIC y la IA en el contexto de la educación superior.	8
Riesgos	Evaluar la percepción sobre los riesgos académicos, tecnológicos y éticos asociados con la utilización de estas tecnologías.	8
Desafíos	Analizar los principales retos institucionales relacionados con la integración responsable de las TIC y la inteligencia artificial en la educación superior.	8

Las respuestas fueron registradas mediante una escala tipo Likert de cinco categorías, donde 1 correspondió a "Totalmente en desacuerdo" y 5 a "Totalmente de acuerdo". Esta escala permitió cuantificar las percepciones de los participantes y calcular indicadores descriptivos para cada

una de las dimensiones evaluadas, facilitando posteriormente el análisis de relaciones entre ellas. En la tabla 2 se presentan ejemplos de reactivos de cada una de las dimensiones evaluadas con el propósito de facilitar la interpretación.

Tabla 2
Ejemplos de reactivos del instrumento

Dimensión	Ejemplo de reactivo
Uso de TIC	Las plataformas virtuales facilitan mi proceso de aprendizaje.

Dimensión	Ejemplo de reactivo
Uso de IA	La IA facilita la comprensión de contenidos académicos.
Oportunidades	La IA permite personalizar el aprendizaje según las necesidades del estudiante.
Riesgos	El uso de IA puede fomentar el plagio académico.
Desafíos	Es necesario capacitar a docentes en el uso de IA.

La recolección de la información se realizó mediante un cuestionario electrónico desarrollado en la plataforma Google Forms. Antes de iniciar el cuestionario, los participantes visualizaron una carta de consentimiento informado en la que se explicaban los objetivos generales del estudio, el carácter estrictamente académico de la investigación y las condiciones de confidencialidad bajo las cuales serían tratados los datos obtenidos. Únicamente quienes aceptaron participar de manera voluntaria pudieron continuar con el llenado del cuestionario. Una vez concluida la recolección de la información, las respuestas obtenidas mediante Google Forms fueron exportadas a una hoja de cálculo de Microsoft Excel. El análisis estadístico se desarrolló en dos etapas. Primero se efectuó un análisis descriptivo de la información mediante el cálculo de frecuencias, medias y desviaciones estándar para cada uno de los cinco constructos evaluados. Estos indicadores permitieron caracterizar la percepción de los participantes respecto al uso de las TIC, el uso de herramientas de IA, así como las oportunidades, riesgos y desafíos asociados con su incorporación en la educación superior.

En una segunda etapa se exploró la relación entre los constructos mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson (r). Para ello, previamente se obtuvo un puntaje promedio para cada constructo a partir de los ocho reactivos que lo integran. El empleo del promedio por constructo permitió resumir la información contenida en los diferentes ítems y facilitó el análisis de las asociaciones entre las variables consideradas en el estudio.

Resultados

Con el propósito de obtener una visión general sobre la percepción de los participantes respecto a la transformación digital en la educación superior, se calcularon estadísticos descriptivos para cada uno de los cinco constructos evaluados mediante el instrumento de investigación. Los resultados se presentan en la Tabla 4. Conforme al objetivo planteado, el análisis se centró en describir el comportamiento de cada uno de los cinco constructos considerados en el modelo conceptual y posteriormente explorar las asociaciones existentes entre ellos.

Tabla 4
Estadísticos descriptivos de los constructos evaluados

Constructo	Media	Desviación Estándar
Uso de TIC	4.2	0.65
Uso de IA	3.8	0.8
Oportunidades	4.4	0.55

Constructo	Media	Desviación Estándar
Riesgos	3.9	0.75
Desafíos	4.3	0.6

De manera general, las medias obtenidas se ubicaron por encima del punto medio de la escala Likert (3.0), lo que indica una tendencia favorable hacia la incorporación de las TIC y la IA en la educación superior. Los resultados muestran que los participantes manifestaron una percepción ampliamente favorable hacia la incorporación de tecnologías digitales en la educación superior. El constructo Oportunidades presentó el promedio más elevado, lo que indica un alto grado de acuerdo respecto a los beneficios potenciales que ofrecen las TIC y la IA para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entre estos beneficios, se encuentran aquellos vinculados a la personalización del aprendizaje, el acceso a recursos educativos y el desarrollo de competencias digitales, aspectos ampliamente reconocidos en la literatura más reciente sobre innovación educativa. Por otro lado, el constructo Desafíos fue el segundo con mayor valor, con una media de 4.30, lo que refleja que los estudiantes consideran que es necesaria la implementación de acciones institucionales que favorezcan una integración responsable de estas tecnologías. También se puede observar por parte de los participantes que existe una coincidencia respecto a la necesidad de fortalecer e incrementar la capacitación del personal docente, así como la necesidad de llevar a cabo una actualización de los planes y programas de estudio.

La incorporación de herramientas digitales en el ámbito de la educación superior mexicana queda de manifiesto entre los encuestados al

observar el valor promedio obtenido en el Uso de TIC con un valor de 4.20. Esto pone de manifiesto que las TIC ya forman parte habitual del entorno universitario, así como de la infraestructura sobre la cual se está desarrollando la adopción de nuevas tecnologías basadas en IA.

Con respecto al constructo Riesgos, en donde se obtuvo un valor promedio de 3.90, lo cual nos indica que los estudiantes poseen una percepción crítica respecto al uso de estas tecnologías. Aunque reconocen sus ventajas, también se percibe preocupación por el uso indebido de la IA, así como la integridad académica, la dependencia excesiva de la tecnología y la fiabilidad de la información elaborada por los sistemas automatizados. Finalmente, el constructo Uso de IA obtuvo la media más baja de los cinco analizados, con un valor de 3.80. Sin embargo, este resultado continúa por encima de la media de la escala de medición, lo que indica que la IA forma parte de las actividades académicas de un número importante de estudiantes, aunque su incorporación todavía parece estar en proceso de consolidación dentro del contexto universitario.

Los resultados obtenidos muestran que existe una percepción favorable hacia la transformación digital de la educación superior. Los estudiantes son conscientes del potencial que tienen las TIC y la IA para enriquecer los procesos educativos, pero también son cada vez más conscientes de los desafíos a los que se tendrán que enfrentar las instituciones para garantizar una

integración ética y responsable de estas tecnologías. **Relaciones entre los constructos evaluados**
Con el objetivo de complementar el análisis descriptivo, se procedió a explorar la relación existente entre los cinco constructos considerados en el instrumento a través del coeficiente de correlación de Pearson. Las correlaciones halladas se interpretaron de acuerdo con los criterios sugeridos por Cohen (1988), tomando valores

cercanos a 0.10 como bajos, 0.30 como moderados y mayores a 0.50 como altos. Este análisis tuvo un carácter exploratorio y buscó identificar posibles asociaciones entre las diferentes dimensiones que conforman la percepción de los estudiantes respecto a la transformación digital en la educación superior. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5
Matriz de correlación entre los constructos evaluados

Constructo	TIC	IA	Oportunidades	Riesgos	Desafíos
Uso de TIC	1	0.55	0.6	0.4	0.5
Uso de IA	0.55	1	0.65	0.35	0.58
Oportunidades	0.6	0.65	1	0.45	0.62
Riesgos	0.4	0.35	0.45	1	0.5
Desafíos	0.5	0.58	0.62	0.5	1

Los resultados muestran la existencia de asociaciones positivas entre todos los constructos analizados. Ninguna de las correlaciones alcanzó valores que indicaran redundancia entre las variables, lo que sugiere que cada constructo aporta información diferenciada sobre la percepción de los estudiantes respecto al proceso de transformación digital en la educación superior. Debido a que el propósito del estudio fue explorar la relación existente entre los diferentes constructos que conforman la percepción estudiantil, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson tomando como unidad de análisis el puntaje promedio obtenido en cada dimensión. La asociación de mayor magnitud se observó entre los constructos Uso de IA y Oportunidades ($r = 0.65$), lo que indica que los estudiantes que reportan una mayor utilización de herramientas de IA tienden también a percibir un mayor número de beneficios

asociados con estas tecnologías. Este resultado indica que la familiaridad con las aplicaciones de IA puede propiciar una valoración más positiva de su potencial educativo.
También se encontró una correlación positiva entre los constructos de Oportunidades y Desafíos ($r = 0.62$). Este comportamiento señala que el reconocimiento de los beneficios que se pueden obtener a partir de la transformación digital no excluye la identificación de los retos que implica su incorporación en el ámbito universitario. Es decir, los participantes que ven mayor potencial en las tecnologías también son más conscientes de la necesidad de reforzar aspectos como la formación docente, la actualización curricular y la creación de políticas institucionales para su uso responsable.
Por otra parte, la correlación entre Uso de TIC y Uso de IA ($r = 0.55$) muestra que ambas tecnologías conforman un mismo ecosistema

digital en la educación superior. Eso está en línea con la trayectoria tecnológica que se ha dado en las instituciones universitarias, donde las herramientas de IA, progresivamente, comienzan a incorporarse sobre la infraestructura digital que previamente se ha ido consolidando a través de las TIC. Si observamos los valores obtenidos entre los constructos Riesgos y Desafíos ($r = 0.50$), y Uso de TIC y Riesgos ($r = 0.40$), se interpreta como que a medida que aumenta la adopción de tecnologías digitales, también lo hace la preocupación por aspectos como la ética, la privacidad, la confiabilidad de la información y la integridad académica, lo cual nos lleva a pensar que se es consciente de los riesgos inherentes al uso de las TIC y la IA.

Discusión

De los resultados obtenidos se desprende que los estudiantes encuestados tienen una percepción positiva sobre el uso de las TIC y la IA. Existen coincidencias respecto a que estas tecnologías brindan oportunidades para potenciar el aprendizaje, facilitar el acceso a la información y apoyar el desarrollo de las actividades académicas. Además de reconocer sus beneficios, los estudiantes también expresan preocupación por los desafíos éticos, pedagógicos e institucionales que conlleva su incorporación en la educación superior.

Destaca entre los hallazgos más relevantes la alta valoración alcanzada por el constructo Oportunidades. Este resultado sugiere que la tecnología deja de ser percibida como un recurso complementario y pasa a ser parte de la experiencia cotidiana de aprendizaje.

El análisis también indica que los constructos Riesgos y Desafíos también tuvieron puntajes elevados. Se destacan como aspectos indispensables para lograr una incorporación responsable de la inteligencia artificial en las universidades: la integridad académica, la protección de los datos personales, la confiabilidad de la información generada por los sistemas inteligentes y la capacitación de los docentes.

Los resultados coinciden con publicaciones que aseguran que existe una mayor aceptación de la IA por parte de los miembros de instituciones de educación superior (Kasneci et al., 2023; Chiu et al., 2023). También desde la literatura se observa que la incorporación de la IA en educación superior debe atender cuestiones vinculadas con la ética, la transparencia, la protección de datos y la preservación del pensamiento crítico (Dwivedi et al., 2023; Holmes et al., 2022). Un aspecto que merece especial atención es que los participantes no perciben las oportunidades y los riesgos como dimensiones contrapuestas; los participantes que perciben un mayor potencial educativo relacionado con la inteligencia artificial perciben mayores riesgos a su implementación. Los resultados también generan evidencias empíricas en el campo de estudio mexicano, un contexto que se encuentra poco representado en la literatura internacional sobre inteligencia artificial en educación superior. Desde un punto de vista práctico, los resultados sustentan la urgencia de que las instituciones de educación superior adopten estrategias de tipo integrado para el uso de tecnología de este tipo. La actualización de los planes de estudio, la formación del profesorado, el fortalecimiento de competencias digitales y la puesta en marcha de instrucciones

institucionales claras aparecen como elementos críticos para explotar el potencial de la inteligencia artificial y no perder la perspectiva de los principios éticos que deben guiar la actividad universitaria.

Finalmente, es importante tener en cuenta las limitaciones del presente trabajo para interpretar sus resultados. El empleo de una muestra no probabilística por conveniencia limita la posibilidad de generalizar los resultados a toda la población universitaria. Además, el diseño transversal permite describir las percepciones existentes en un momento determinado, sin establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Por lo tanto, sería deseable que para futuras investigaciones se utilicen muestras probabilísticas, estudios longitudinales y métodos mixtos, que permitan comprender con mayor detalle la evolución de la percepción estudiantil conforme se incorpora progresivamente la IA en la educación superior.

Conclusiones

El objetivo que se planteó a partir del presente trabajo fue analizar cuál es la percepción de los estudiantes universitarios con respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de la Inteligencia Artificial, considerando las oportunidades, los riesgos y los desafíos que irán asociados con su incorporación en la educación superior. Los resultados obtenidos muestran que los estudiantes tienen una actitud favorable ante la transformación digital, reconocen el potencial que puede tener la aplicación de estas tecnologías, y que pueden ayudar a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Ahora bien, esta visión positiva va acompañada por el hecho

de que muestran una preocupación evidente en aspectos relacionados con la integridad académica, la fiabilidad de la información generada por los sistemas inteligentes, la protección de los datos personales y la necesidad de marcar unos criterios claros que orienten su utilización en el ámbito universitario. Los resultados también tienen implicaciones respecto a las instituciones universitarias. No basta con incluir la inteligencia artificial introduciendo nuevas herramientas tecnológicas, sino que debe entenderse como un proceso que necesita de un refuerzo de la infraestructura digital, de la actualización de los planes de estudio, de la promoción del desarrollo de competencias digitales y de la existencia de programas de formación permanente del profesorado. De igual manera, es necesario contar con lineamientos institucionales que promuevan un uso ético, responsable y transparente de estas tecnologías. La revolución digital de la educación superior no se agota en la mera adopción de herramientas tecnológicas. Su fortaleza dependerá de la capacidad de las instituciones para integrar, de forma simultánea, innovación, formación, políticas institucionales y principios éticos. Entender cómo los estudiantes perciben estos cambios es fundamental para diseñar estrategias que faciliten una adopción responsable y sostenible de la IA en la universidad.

Referencias

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*,

- 18(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2022). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 10, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3181812>
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., & Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100118. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P., & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1–20. <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., Dennehy, D., Metri, B., Buhalis, D., Cheung, C. M. K., Conboy, K., Doyle, R., Dubey, R., Dutot, V., Felix, R., Goyal, D. P., Gustafsson, A., Hinsch, C., Jebabli, I., ... Wamba, S. F. (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>
- 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. (2024). Opinion paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Generative AI and the future of education, research and practice. *International Journal of Information Management*, 77, 102780. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102780>
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Floridi, L., & Cowls, J. (2022). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning* (Updated ed.). Center for Curriculum Redesign.
- Israel, M., & Hay, I. (2006). *Research ethics for social scientists*. SAGE Publications.
- 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>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1–55.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th ed.). McGraw-Hill Education.
- Palacios-Rodríguez, A., Hidalgo-Andrade, P., & Rodríguez-Hidalgo, A. J. (2025). Artificial intelligence competencies for higher education teachers: A systematic review. *Education and Information Technologies*. Advance online publication.
- Resnik, D. B. (2020). What is ethics in research & why is it important? National Institute of Environmental Health Sciences. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis>
- Selwyn, N. (2021). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic.
- Siemens, G., & Baker, R. S. (2022). *Learning analytics and educational data mining: Towards communication and collaboration*. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 5–15.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling methods in research methodology: How to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(2), 18–27.
- Taherdoost, H. (2019). What is the best response scale for survey and questionnaire design? Review of different lengths of rating scales. *International Journal of Academic Research in Management*, 8(1), 1–10.
- World Medical Association. (2013). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>