

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem

VOL IX



**EDITORA
ARTEMIS**
2026

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem

VOL IX



EDITORA
ARTEMIS
2026



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores.

Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, **conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.**

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizador	Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán
Imagem da Capa	tanor/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, Universidad Autónoma del Estado de México, México
Prof.^a Dr.^a Alda Rocío Ortiz Muñiz, Universidad Autónoma Metropolitana, México
Prof.^a Dr.^a Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Prof.^a Dr.^a Ana Clara Monteverde, Universidad de Buenos Aires, Argentina
Prof.^a Dr.^a Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, Universidad Nacional del Altiplano, Peru
Prof.^a Dr.^a Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil
Prof.^a Dr.^a Begoña Blandón González, Universidad de Sevilla, Espanha
Prof.^a Dr.^a Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Prof.^a Dr.^a Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Prof.^a Dr.^a Cirila Cervera Delgado, Universidad de Guanajuato, México
Prof.^a Dr.^a Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal
Prof.^a Dr.^a Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil
Dr. Cristo Ernesto Yáñez León – New Jersey Institute of Technology, Newark, NJ, Estados Unidos



Prof. Dr. David García-Martul, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Espanha

Prof.ª Dr.ª Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil

Prof.ª Dr.ª Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Prof.ª Dr.ª Edith Luévano-Hipólito, Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Prof.ª Dr.ª Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil

Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil

Prof.ª Dr.ª Elvira Laura Hernández Carballido, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, Universidad de Salamanca, Espanha

Prof. Dr. Ernesto Cristina, Universidad de la República, Uruguay

Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, Universidad de Guadalajara, México

Prof. Dr. Fernando Hitt, Université du Québec à Montréal, Canadá

Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, Universitat de Barcelona, Espanha

Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal

Prof.ª Dr.ª Galina Gumovskaya – Higher School of Economics, Moscow, Russia

Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, Universidad Nacional de San Luis, Argentina

Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Prof. Dr. Guillermo Julián González-Pérez, Universidad de Guadalajara, México

Prof. Dr. Håkan Karlsson, University of Gothenburg, Suécia

Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, Universidade São Francisco, Brasil

Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, Universidad de Piura, Peru

Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof. Dr. Ivan Amaro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, Universidad del Bío-Bío, Chile

Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, Universidade Federal do Amazonas, Brasil

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos

Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha

Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, Universidade de Évora, Portugal

Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, UNIFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil

Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Prof. Dr. José Cortez Godinez, Universidad Autónoma de Baja California, México

Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, Instituto Politécnico Nacional, México

Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, Universidad Politécnica de Madrid, Espanha

Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia

Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Prof. Dr. Juan Porras Pulido, Universidad Nacional Autónoma de México, México



Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. Leiníg Antonio Perazolli, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Prof.^a Dr.^a Livia do Carmo, Universidade Federal de Goiás, Brasil

Prof.^a Dr.^a Luciane Spanhol Bordignon, Universidade de Passo Fundo, Brasil

Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, Universidad Nacional Autónoma de México, México

Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, Universidad Pablo de Olavide, Espanha

Prof.^a Dr.^a Macarena Esteban Ibáñez, Universidad Pablo de Olavide, Espanha

Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, Universidad Santiago de Compostela, Espanha

Prof. Dr. Manuel Simões, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal

Prof.^a Dr.^a Márcia de Souza Luz Freitas, Universidade Federal de Itajubá, Brasil

Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Prof.^a Dr.^a Mar Garrido Román, Universidad de Granada, Espanha

Prof.^a Dr.^a Margarida Márcia Fernandes Lima, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Prof.^a Dr.^a María Alejandra Arecco, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Prof.^a Dr.^a Maria Aparecida José de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, Brasil

Prof.^a Dr.^a Maria Carmen Pastor, Universitat Jaume I, Espanha

Prof.^a Dr.^a Maria da Luz Vale Dias – Universidade de Coimbra, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria do Céu Caetano, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Prof.^a Dr.^a M^aGraça Pereira, Universidade do Minho, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maria Gracinda Carvalho Teixeira, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof.^a Dr.^a María Guadalupe Vega-López, Universidad de Guadalajara, México

Prof.^a Dr.^a Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Prof.^a Dr.^a Maritza González Moreno, Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba

Prof.^a Dr.^a Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil

Prof. Dr. Melchor Gómez Pérez, Universidad del Pais Vasco, Espanha

Prof.^a Dr.^a Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México

Prof.^a Dr.^a Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru

Prof.^a Dr.^a Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil

Prof.^a Dr.^a Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil

Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Prof.^a Dr.^a Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil

Prof.^a Dr.^a Stanislava Kashtanova, Saint Petersburg State University, Russia

Prof.^a Dr.^a Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha

Prof.^a Dr.^a Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal

Prof.^a Dr.^a Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal

Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil

Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

Prof.^a Dr.^a Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia

Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, Universidad de León, Espanha

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação no século XXI [livro eletrônico] : Perspectivas Contemporâneas sobre Ensino-Aprendizagem IX / Organizador Luis Fernando González Beltrán. – 1. ed. – Curitiba, PR: Editora Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilíngue.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-82858-26-0

DOI 10.37572/EdArt_300926260

1. Educação. 2. Ensino e aprendizagem. I. González Beltrán, Luis Fernando.

CDD 370

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



Editora Artemis

Curitiba-PR Brasil

www.editoraartemis.com.br

e-mail: publicar@editoraartemis.com.br

PRÓLOGO

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollan actualmente en escenarios caracterizados por una creciente diversidad estudiantil, nuevas formas de producción y acceso al conocimiento, transformaciones tecnológicas aceleradas y demandas profesionales cada vez más complejas. En este contexto, las instituciones educativas enfrentan el desafío de promover aprendizajes significativos e inclusivos y, al mismo tiempo, desarrollar prácticas pedagógicas capaces de incluir dimensiones cognitivas, motivacionales, sociales, corporales y tecnológicas.

El volumen *Educação no século XXI: Perspectivas Contemporâneas sobre Ensino-Aprendizagem IX* reúne investigaciones que permiten aproximarse a estos desafíos desde diferentes perspectivas. Sus contenidos destacan el análisis de los procesos de aprendizaje y acompañamiento de los estudiantes, las estrategias y metodologías utilizadas en distintos contextos formativos y las oportunidades y tensiones derivadas de la transformación digital y del creciente uso de la inteligencia artificial en la educación.

La obra se organiza en tres ejes temáticos. El primero, **Aprendizaje, Inclusión y Desarrollo del Estudiante**, concentra la atención en los sujetos que aprenden y en las condiciones necesarias para favorecer trayectorias educativas más equitativas y significativas. Los capítulos exploran la diversidad del estudiantado y las prácticas de acompañamiento universitario, la construcción de entornos neuroinclusivos en la educación superior, el desarrollo de estrategias de aprendizaje autorregulado, la relación entre interés situacional, motivación y permanencia académica, las competencias cognitivas necesarias para afrontar las exigencias del aprendizaje universitario y el papel del cuerpo y de la cognición incorporada en la construcción de aprendizajes significativos. En conjunto, estas investigaciones muestran que aprender es un proceso multidimensional que requiere atender tanto a las capacidades cognitivas como a las diferencias individuales, las motivaciones y las condiciones institucionales. Con ello se pueden estudiar, explicar y resolver problemas como los bajos desempeños en lectura y matemáticas en la prueba PISA 2025, la correlación negativa entre procrastinación y aprendizaje autorregulado, y el creciente abandono escolar.

El segundo eje, **Prácticas Pedagógicas y Formación Profesional**, muestra un sólido equilibrio al reunir experiencias y estudios centrados en las estrategias mediante las cuales la enseñanza se concreta en contextos educativos y profesionales diversos. La alfabetización académica y el aprendizaje de lenguas extranjeras, la creación de materiales por parte de los propios estudiantes, las estrategias para la enseñanza de las artes visuales, la formación deportiva en edades tempranas y el aprendizaje basado

en retos y procesos de mejora continua muestran distintas posibilidades de innovación metodológica. Más allá de sus particularidades disciplinares, estos trabajos comparten la búsqueda de experiencias educativas capaces de promover participación, autonomía, motivación y desarrollo de competencias.

El tercer eje, **Tecnologías, Inteligencia Artificial e Innovación en la Educación Superior**, aborda uno de los campos que actualmente experimenta transformaciones más aceleradas. Los capítulos analizan la relación entre experiencia digital y uso académico de herramientas de inteligencia artificial, la necesidad de una formación crítica frente a los sistemas generativos, los retos y oportunidades de la articulación entre aprendizaje presencial y virtual, las nuevas competencias profesionales demandadas por la transformación tecnológica, el empleo de Design Thinking y simulaciones gamificadas como arquitecturas de aprendizaje, el desarrollo de chatbots educativos con arquitecturas de recuperación de información y apoyo socioemocional para la tutoría universitaria, y las posibilidades de la inteligencia artificial aplicada a la formación docente y a la simulación clínica.

La tecnología, en estos estudios, no se reduce a un fin en sí misma, sino a un elemento que modifica las formas de aprender, enseñar y ejercer profesionalmente. Su incorporación educativa exige, por ello, reflexión pedagógica, desarrollo de nuevas competencias, análisis crítico y capacidad para reconocer tanto sus posibilidades como sus límites.

Los tres ejes que componen este volumen convergen en una misma preocupación: comprender cómo ofrecer experiencias educativas pertinentes ante estudiantes, contextos y formas de conocimiento que están cambiando rápidamente. Inclusión, autorregulación, innovación pedagógica, formación profesional, cultura digital e inteligencia artificial forman parte de un escenario en el que la educación debe seguir colocando en el centro los procesos humanos de aprendizaje, pensamiento y construcción de conocimiento.

Esperamos que los trabajos reunidos en esta obra contribuyan al intercambio académico y profesional y estimulen nuevas investigaciones, experiencias y propuestas capaces de responder de manera crítica, creativa e inclusiva a los desafíos educativos del siglo XXI.

Dr. Luis Fernando González Beltrán

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

APRENDIZAJE, INCLUSIÓN Y DESARROLLO DEL ESTUDIANTE

CAPÍTULO 1..... 1

ACERCAMIENTO A LA DIVERSIDAD ESTUDIANTIL: UNA EXPERIENCIA DE
ACOMPAÑAMIENTO EN EL CUCEA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

José Alfredo Flores Grimaldo

María Isabel Enciso Ávila

Alicia Zúñiga Llamas

Jonathan Alejandro González García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262601

CAPÍTULO 2..... 12

A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR ENHANCING NEUROINCLUSIVITY IN HIGHER
EDUCATION

B. Edward Benoit

Shendah Benoit

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262602

CAPÍTULO 3..... 29

TALLER PARA DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Ana Karen Cervantes Silva

Patricia Covarrubias-Papahiu

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262603

CAPÍTULO 4..... 41

EL ROL DEL INTERÉS SITUACIONAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN
NARRATIVA SOBRE DINÁMICAS MOTIVACIONALES, AUTORREGULACIÓN Y
RETENCIÓN ACADÉMICA

Gemita Carrasco-Contreras

Fabiola Sáez-Delgado

Jorge Vergara-Morales

Pilar Jara-Coatt

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262604

CAPÍTULO 5..... 65

¿LLEGAN LOS ESTUDIANTES A LA UNIVERSIDAD SIN LAS COMPETENCIAS COGNITIVAS NECESARIAS PARA EL APRENDIZAJE ACADÉMICO?

Humberto Álvarez Sepúlveda

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262605

CAPÍTULO 6..... 80

THE BODY AS A LEARNING TOOL: AN EMBODIED PERSPECTIVE ON MEANINGFUL LEARNING

Karla Marisol Valencia Quiroz

Carlos Alberto Guerrero Velázquez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262606

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y FORMACIÓN PROFESIONAL

CAPÍTULO 7..... 90

LENGUAS EXTRANJERAS Y ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA EN LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS DE LA UNCPBA

Claudia Cañedo Martínez

Luciana Demeo Fanchi

Mariana Fernández Najle

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262607

CAPÍTULO 8..... 102

TOWARD AN EFFECTIVE YEAR-LONG TOEIC METHODOLOGY: LEARNER-CREATED MATERIALS, MOTIVATION, AND COGNITIVE ENGAGEMENT

Jason Pipe

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262608

CAPÍTULO 9..... 129

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DE LOS PROFESORES DE ARTES VISUALES EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Rosalinda del Carmen Navarro González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009262609

CAPÍTULO 10.....137

LA HALTEROFILIA COMO DEPORTE FORMATIVO EN EDADES TEMPRANAS:
ROMPIENDO TABÜES

Tatiana Jahaira Chauca-Chicaiza

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626010

CAPÍTULO 11.....149

USO DEL CICLO MEJORA CONTINUA PARA ALINEAR LOS BLOQUES FORMATIVOS
DE UN SEMESTRE PARA TRABAJAR CON UN SOLO SOCIO FORMADOR

Jesús Benjamín Rodríguez García

Luquey Beltrán Félix

Cinthya Flores Rivera

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626011

**TECNOLOGÍAS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL E INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN
SUPERIOR**

CAPÍTULO 12157

EXPERIENCIA DIGITAL Y USO ACADÉMICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN
EDUCACIÓN SUPERIOR: IMPLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE SOSTENIBLE

Franklin Steve Salazar Visurraga

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626012

CAPÍTULO 13.....174

DA VIGILÂNCIA AO PENSAMENTO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FORMAÇÃO
CRÍTICA DE JUVENTUDES LATINO-AMERICANAS

Michele Marta Moraes Castro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626013

CAPÍTULO 14.....192

APRENDIZAJE PRESENCIAL Y VIRTUAL: RETOS Y OPORTUNIDADES EN LA
EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA

Enrique Díaz Chong

Washington Ávila Ortega

Liliana Bermúdez Sánchez

Rodis Vera Guzmán

Julio Bermúdez Sánchez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626014

CAPÍTULO 15206

NUEVAS REALIDADES TECNOLÓGICAS Y NUEVAS COMPETENCIAS EN LA PROFESIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN JURÍDICA

Paola Iliana de la Rosa Rodríguez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626015

CAPÍTULO 16222

FROM ENGAGEMENT TO SUSTAINABLE ACTION. GAMIFIED DESIGN THINKING AND BUSINESS SIMULATION AS A STRATEGIC LEARNING ARCHITECTURE

César Lugo Medrano

Cinthya Flores Rivera

María Yolanda Burgos López

Jesús Benjamín Rodríguez García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626016

CAPÍTULO 17237

CHATBOT EDUCATIVO CON ARQUITECTURA HÍBRIDA RAG Y APOYO SOCIOEMOCIONAL PARA LA TUTORÍA UNIVERSITARIA

Leonardo Miguel Moreno Villalba

Francisco Jacob Ávila Camacho

Hilda María Torres Rodríguez

Juan Manuel Stein Carrillo

Adolfo Meléndez Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626017

CAPÍTULO 18284

DESARROLLO DOCENTE EN SIMULACIÓN CLÍNICA ASISTIDA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA REVISIÓN SISTEMATIZADA

Margarita Rojas Aguilera

Christian Javier Vázquez Reyes

Silvia Elena Enríquez Cruz

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092626018

SOBRE O ORGANIZADOR.....298

ÍNDICE REMISSIVO299

CAPÍTULO 12

EXPERIENCIA DIGITAL Y USO ACADÉMICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR: IMPLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE SOSTENIBLE

Data de submissão: 02/08/2026

Data de aceite: 18/08/2026

Franklin Steve Salazar Visurraga

Universidad de San Martín de Porres
Perú

<https://orcid.org/0000-0002-5701-0467>

RESUMEN: El presente estudio analiza la relación entre la experiencia digital del estudiante y el uso académico de herramientas de inteligencia artificial (IA) en educación superior, considerando sus implicaciones para el aprendizaje sostenible. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de corte transversal y alcance correlacional. La muestra, seleccionada por conveniencia, estuvo conformada por 31 estudiantes universitarios de dos secciones de un curso de informática (M01, $n = 9$; M02, $n = 22$), a quienes se aplicó un cuestionario de 13 ítems en escala Likert de cinco niveles, con una consistencia interna adecuada ($\alpha = .92$ para la escala global). Los resultados evidenciaron una correlación positiva alta y significativa entre ambas variables en las dos secciones (M01: $\rho = .728$, $p = .026$; M02: $\rho = .842$, $p < .001$). El análisis por dimensiones, sin embargo, reveló un comportamiento diferenciado: mientras que en M02 la experiencia digital se asoció de forma significativa con las tres dimensiones del uso

académico, en M01 la asociación se concentró en el conocimiento y familiaridad con la IA ($\rho = .869$, $p = .002$) y no alcanzó significación en la competencia percibida ($\rho = .229$) ni en las aplicaciones académicas ($\rho = .565$), resultados que deben interpretarse con cautela por la baja potencia estadística del grupo. Se concluye que la experiencia digital, aunque relevante, no garantiza por sí sola la conversión del conocimiento en competencia y aplicación académica, lo que subraya la importancia de la mediación pedagógica para promover un aprendizaje significativo y sostenible.

PALABRAS CLAVE: experiencia digital; inteligencia artificial; educación superior; competencias digitales; aprendizaje sostenible.

DIGITAL EXPERIENCE AND THE ACADEMIC USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: IMPLICATIONS FOR SUSTAINABLE LEARNING

ABSTRACT: This study analyzes the relationship between students' digital experience and the academic use of artificial intelligence (AI) tools in higher education, considering the implications for sustainable learning. It employed a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The convenience sample consisted of 31 university students from two sections of an informatics course (M01, $n = 9$; M02, $n = 22$), who completed a 13-item questionnaire using a five-point Likert scale

with adequate internal consistency ($\alpha = .92$ for the overall scale). The results showed a strong, significant positive correlation between the two variables in both sections (M01: $\rho = .728$, $p = .026$; M02: $\rho = .842$, $p < .001$). However, dimensional analysis revealed differing patterns: while digital experience in section M02 was significantly associated with all three dimensions of academic use, the association in section M01 was concentrated on knowledge and familiarity with AI ($\rho = .869$, $p = .002$) and did not reach significance regarding perceived competence ($\rho = .229$) or academic applications ($\rho = .565$) – results that should be interpreted with caution due to the group's low statistical power. The study concludes that digital experience, while relevant, does not in itself guarantee the translation of knowledge into competence and academic application, highlighting the importance of pedagogical mediation in fostering meaningful and sustainable learning.

KEYWORDS: digital experience; artificial intelligence; higher education; digital competencies; sustainable learning.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) en cada uno de los sectores de la sociedad es cada vez más fuerte, desde sus diversas aplicaciones para gestionar contenido hasta la inserción de agentes que toman decisiones para asistir tareas o procesos en todo el mundo. En el campo educativo, principalmente en la educación superior, ha cobrado gran relevancia por los distintos canales que ofrece para acceder a información y escenarios más dinámicos que propician interacción constante en la comunidad académica.

Es por ello que esta tendencia ha transformado la relación entre el estudiante y el conocimiento, dada la variedad de recursos que ofrece para optimizar el aprendizaje, siempre que su integración responda a criterios pedagógicos adecuados (Zawacki-Richter et al., 2019). A su vez, es pertinente resaltar que, ante las oportunidades que la IA ofrece, también crecen los desafíos para orientar adecuadamente su uso hacia el fortalecimiento de competencias académicas. En este contexto emerge la necesidad de una integración pedagógica significativa, respaldada por políticas educativas que promuevan el pensamiento crítico y la autorregulación (UNESCO, 2023), y capaz de afrontar los sesgos que estos recursos introducen, con el fin de generar aportes sustantivos en la educación superior (European Commission, 2022).

Por otro lado, en medio de la consolidación de tendencias emergentes en el campo educativo, la experiencia digital del estudiante sobresale como un factor relevante en relación con el uso académico de herramientas de IA. Sin embargo, resulta necesario entender que aspectos como la familiaridad con herramientas digitales, el nivel de conocimiento o la frecuencia de uso pueden influir de manera diferenciada en la adopción y el aprovechamiento de estas tecnologías.

A raíz de estas condiciones que giran en torno al uso académico de la IA, el concepto de aprendizaje sostenible adquiere un significado central, pues surge la necesidad de promover procesos educativos que favorezcan la autonomía y la construcción de conocimientos a partir de la comprensión de los factores que condicionan dicho uso. Es por ello que la incorporación de esta tecnología en la educación superior debe ir más allá del acceso tecnológico y orientarse hacia una integración de estrategias pedagógicas que potencien el aprendizaje.

A partir de esta problemática, el presente estudio tiene como objetivo general analizar la relación entre la experiencia digital del estudiante y el uso académico de herramientas de IA, considerando sus implicaciones para el aprendizaje sostenible en educación superior. De manera específica, se busca determinar dicha relación en cada uno de los grupos analizados, identificar su comportamiento en cada dimensión del uso académico de la IA y contrastar los patrones obtenidos entre ambos grupos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El desarrollo de la IA es cada vez más determinante y su inserción en los programas académicos de nivel superior ha condicionado los planes de estudio, dada la variedad de recursos que pueden integrarse a los espacios educativos: escenarios colaborativos, acceso ampliado a contenidos, mecanismos de supervisión y sistemas de retroalimentación inmediata para el docente (Lumbi Salazar et al., 2025; Qu et al., 2024; Tokay et al., 2024; Urías Rivas et al., 2026). De este modo se configura una asistencia personalizada orientada a fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, la gestión institucional y la toma de decisiones estratégicas también se han visto influidas por la automatización de procesos y el análisis de datos masivos (Sirghi et al., 2024; Urías Rivas et al., 2026), lo que abre un espacio para mejorar la calidad educativa desde la propia gestión. Desde un enfoque más profundo, se puede categorizar las aplicaciones frecuentes de IA de la siguiente manera:

Tabla 1. Aplicaciones frecuentes de IA.

Función principal	Ejemplos típicos
Aprendizaje adaptativo	Plataformas y tutores inteligentes (Cucci et al., 2025; Tokay et al., 2024; Urías Rivas et al., 2026)
Asistentes y chatbots	ChatGPT, chatbots académicos (Qu et al., 2024; Tzirides et al., 2024)

Función principal	Ejemplos típicos
Análítica y predicción	Detección de riesgo, seguimiento (Carrillo-Beltrán et al., 2025; Cucci et al., 2025; Urías Rivas et al., 2026)
Simulación y práctica	Simuladores clínicos, laboratorios (Lumbi Salazar et al., 2025; Qu et al., 2024)

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión de literatura.

A pesar de las facilidades que la IA brinda al campo educativo, es preciso recalcar que la persistencia de la brecha digital y la aún insuficiente formación docente en algunos sectores limitan el alcance de estas tecnologías, especialmente en contextos vulnerables donde las condiciones de infraestructura no permiten aprovechar de manera eficiente la interacción con espacios colaborativos (Bond et al., 2024; Cucci et al., 2025; Sîrghi et al., 2024).

2.2. EXPERIENCIA DIGITAL DEL ESTUDIANTE

La experiencia digital en la educación superior combina aspectos académicos, emocionales, sociales y de bienestar que influyen en la apropiación de nuevos recursos. Entre los factores que la configuran destaca, en primer lugar, el diseño instruccional: el modo en que se estructuran las actividades y el grado de incorporación de tendencias tecnológicas condicionan directamente el proceso de enseñanza y aprendizaje (Barcia-Salas et al., 2025). A ello se suma la flexibilidad de las plataformas virtuales, cuya capacidad para ofrecer acceso a recursos diversos y espacios de interacción determina el grado de motivación e implicación del estudiante con su propio aprendizaje (Hossain et al., 2024; Tong et al., 2024). Finalmente, el desarrollo de la autonomía resulta un factor vital para que el estudiante transite entre distintos niveles de aprendizaje y sostenga su progreso sin depender de una supervisión permanente (Pérez Vences et al., 2024). Estos tres factores no operan de forma aislada, sino que se refuerzan mutuamente: un diseño instruccional coherente habilita el uso significativo de plataformas flexibles, y ambos generan las condiciones para que la autonomía se consolide.

A partir de estos factores, la experiencia digital puede comprenderse como una construcción integrada por componentes tecnológicos, pedagógicos, sociales y de bienestar, que en conjunto permiten explicar cómo los estudiantes interactúan con los entornos digitales en educación superior:

Tabla 2. Componentes de la experiencia digital.

Componente	Efecto principal en la experiencia
LMS y plataformas	Flexibilidad, pero depende de la infraestructura (Barcia-Salas et al., 2025; Hossain et al., 2024; Osah & Ezene, 2025).
IA y asistentes	Personalización y apoyo a competencias transversales (Montero-Vargas & Rueda-Ortiz, 2025; Neagu & Vieriu, 2025).
Herramientas lúdicas/VR	Mejoran la motivación y el aprendizaje en contextos como enfermería (Lumbi Salazar et al., 2025).
Interacción social	Aislamiento si es solo online; adaptación mediante múltiples plataformas (Lumbi Salazar et al., 2025; Tong et al., 2024)
Bienestar digital	Los patrones de uso digital influyen en el bienestar psicológico (Neagu & Vieriu, 2025).

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión de literatura.

Por otro lado, la mediación digital académica, aunque integral, corre el riesgo de deshumanizar la enseñanza y generar sensación de soledad si se descuidan los vínculos y el acompañamiento docente (Lumbi Salazar et al., 2025; Tong et al., 2024). Este aislamiento se agrava en zonas rurales por efecto de la brecha tecnológica (Hossain et al., 2024; Osah & Ezene, 2025), a lo que se suma una datificación creciente que amenaza la autonomía universitaria (Montero-Vargas & Rueda-Ortiz, 2025; Pérez Vences et al., 2024). La formación ética y el desarrollo de competencias digitales resultan, por tanto, necesarios para preservar la dimensión humana de la educación (Neagu & Vieriu, 2025; Osah & Ezene, 2025).

En definitiva, el éxito digital no depende solo de la tecnología, sino de un diseño pedagógico que equilibre la innovación con la interacción humana y el soporte socioemocional para garantizar la inclusión y sostenibilidad.

2.3. USO ACADÉMICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La inteligencia artificial está transformando el trabajo académico: el modo en que se enseña, la manera en que estudian los alumnos y la forma en que investigan docentes y estudiantes. La evidencia disponible abarca desde usos concretos (tutores inteligentes, detectores de plagio, modelos predictivos) hasta reflexiones éticas sobre autonomía, equidad y honestidad académica.

2.3.1. Principales usos académicos de la IA

El uso recurrente de la IA en la educación superior se manifiesta a través de diversas aplicaciones que están transformando la dinámica entre instituciones, docentes y estudiantes:

- El aprendizaje personalizado, mediante la implementación de plataformas colaborativas que mejoran el rendimiento del estudiante (Ali et al., 2024; Lumbi Salazar et al., 2025).
- La optimización de la producción académica mediante recursos de IA generativa para acceder a bases de datos, modelos conceptuales y referencias bibliográficas (Malik et al., 2023; McClain & Barton, 2025).
- La implementación de modelos de predicción para anticipar eventos que pongan en riesgo la calidad académica y la imagen institucional (Ali et al., 2024; Hernández León & Rodríguez-Conde, 2024; Pacheco et al., 2023).
- El uso de recursos de IA para mejorar la gestión de tareas en el ámbito institucional, reduciendo problemas de tiempo, espacio y organización (Edel Navarro, 2025; Lumbi Salazar et al., 2025).

2.3.2. Impacto en el aprendizaje y el rendimiento

El impacto de la IA en el campo educativo se traduce principalmente en la asistencia y ejecución de tareas específicas. El uso de herramientas como ChatGPT y Copilot evidencia una integración progresiva de la IA en la gestión del conocimiento (Carrillo-Beltrán et al., 2025; González-González, 2023; Pacheco et al., 2023), que se apoya en cuatro pilares: seguimiento y monitoreo, retroalimentación inmediata, soporte lingüístico avanzado y simulaciones interactivas (Carrillo-Beltrán et al., 2025; Malik et al., 2023).

A pesar de que la IA fortalece la autoeficacia en la redacción y el compromiso con la integridad académica, su impacto a largo plazo sobre la creatividad y el pensamiento crítico continúa en debate, debido a la inmediatez con que estas herramientas proporcionan contenidos, lo cual puede desplazar el análisis necesario para generar conocimiento (Escobar Vite et al., 2026; Malik et al., 2023; Saúde et al., 2024). Ello conlleva redefinir la labor docente hacia una supervisión crítica que preserve el valor del pensamiento humano (Ali et al., 2024; Buele & Llerena-Aguirre, 2025; Hernández León & Rodríguez-Conde, 2024; McClain & Barton, 2025).

En ese sentido, el impacto del uso de la IA varía en función del rol que asume cada actor involucrado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello resulta necesario establecer marcos de gobernanza ética y programas de alfabetización digital que garanticen un uso responsable de estas herramientas (Buele & Llerena-Aguirre, 2025; Edel Navarro, 2025; Farrelly & Baker, 2023; Saúde et al., 2024).

2.4. INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LA IA Y APRENDIZAJE SOSTENIBLE

El aprendizaje sostenible se entiende aquí como aquel que preserva y amplía en el tiempo la capacidad del estudiante para seguir aprendiendo de forma autónoma, y no únicamente como el rendimiento alcanzado en un momento puntual. Esta noción se articula con las orientaciones de la UNESCO (2023), que sitúan la autorregulación y el pensamiento crítico como condiciones de sostenibilidad. Desde esta perspectiva, la integración de la IA es sostenible cuando fortalece los procesos cognitivos que el estudiante necesitará cuando la herramienta ya no esté disponible, en lugar de generar dependencia. En consecuencia, su implementación pedagógica impulsa la sostenibilidad educativa en la medida en que ajusta los recursos a las necesidades individuales de cada estudiante (Jiménez Bran et al., 2025; Meza Arguello et al., 2025; Valencia Tafur & Figueroa Molina, 2023), con el propósito de potenciar sus capacidades frente a desafíos complejos en el aula. Desde la perspectiva docente, estas herramientas contribuyen a la gestión operativa y de enseñanza, al reducir tareas repetitivas y apoyar la planificación de actividades (Jiménez Bran et al., 2025; Navarro Abarca & Alfaro Magnan, 2025).

No obstante, la implementación de entornos con IA aún enfrenta desafíos importantes, que se traducen en la persistencia de brechas digitales y en un acceso desigual capaz de limitar su potencial inclusivo (Meza Arguello et al., 2025; Valencia Tafur & Figueroa Molina, 2023). En esa misma línea, aspectos éticos como la privacidad de los datos, los sesgos algorítmicos y la integridad académica advierten sobre la necesidad de marcos normativos que fomenten una producción científica significativa y reduzcan el sesgo a su mínima expresión (González-González, 2023; Hernández León & Rodríguez-Conde, 2024; Meza Arguello et al., 2025).

Además, es preciso agregar que la formación docente y el cambio organizativo se configuran también como condiciones críticas, pues sin políticas institucionales, acompañamiento y desarrollo profesional continuo la integración de la IA tiende a ser fragmentada y superficial (Jiménez Bran et al., 2025; Meza Arguello et al., 2025; Navarro Abarca & Alfaro Magnan, 2025).

3. MÉTODO

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y tuvo un diseño no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal. Este enfoque permitió analizar la relación entre la experiencia digital del estudiante y el uso académico de herramientas de IA, sin manipulación de variables y en un único momento temporal.

3.2. PARTICIPANTES

La muestra estuvo conformada por 31 estudiantes universitarios pertenecientes al curso de Informática II, correspondiente al nivel de formación general en educación superior. Se trabajó con dos secciones del turno mañana, identificadas como M01, con 9 participantes, y M02, con 22 participantes. La diferencia de tamaño entre ambos grupos responde a la tasa de respuesta efectivamente obtenida en cada sección y se asume como una limitación del estudio.

La selección de la muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia, considerando la accesibilidad del investigador a los participantes. Todos los estudiantes participaron de manera voluntaria y anónima, previa aceptación de un consentimiento informado incorporado al formulario digital. El estudio se ajustó a los principios éticos de voluntariedad, anonimato y confidencialidad de la información, y los datos se emplearon exclusivamente con fines académicos. Dado el tamaño reducido de ambos grupos, los análisis se realizaron de forma diferenciada por sección y sus resultados se asumen con un carácter exploratorio.

3.3. INSTRUMENTO

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado compuesto por 13 ítems, organizados en una escala tipo Likert de cinco niveles (1 = muy bajo, 5 = muy alto).

El instrumento se diseñó considerando dos variables principales:

- Experiencia digital del estudiante (V1): evaluada a través de tres ítems relacionados con el nivel de comodidad en el uso de tecnologías digitales, la frecuencia de uso de herramientas educativas con inteligencia artificial y el tiempo de dedicación al uso de dichas herramientas.
- Uso académico de inteligencia artificial (V2): evaluada mediante diez ítems, distribuidos en tres dimensiones: Conocimiento y familiaridad con la IA, competencia percibida en el uso de la IA y aplicaciones académicas de la IA

El instrumento fue elaborado en función de la revisión de literatura reciente sobre inteligencia artificial en educación superior y experiencia digital del estudiante, asegurando la coherencia conceptual de las dimensiones evaluadas.

3.3.1. Validez de contenido

La validez de contenido del instrumento se sustenta en el procedimiento seguido para su construcción. Los ítems se derivaron de una revisión sistemática de la literatura

reciente sobre inteligencia artificial en educación superior y experiencia digital del estudiante, de modo que cada dimensión evaluada se corresponde con constructos previamente documentados en ese cuerpo de investigación.

La experiencia digital se operacionalizó a partir de los tres indicadores que la literatura identifica como nucleares, esto es, comodidad percibida en el uso de tecnologías, frecuencia de uso previo de recursos con IA y tiempo de dedicación. Por otro lado, el uso académico de la IA se estructuró en las tres dimensiones que la revisión permitió delimitar: conocimiento y familiaridad, competencia percibida y aplicaciones académicas.

3.3.2. Fiabilidad

La consistencia interna del instrumento se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach sobre la muestra analítica ($N = 31$). La escala global de 13 ítems obtuvo un valor de $\alpha = .921$. Por variables, la escala de experiencia digital del estudiante alcanzó $\alpha = .731$ y la de uso académico de la inteligencia artificial, $\alpha = .900$. En el análisis por dimensiones los coeficientes fueron $\alpha = .722$ para conocimiento y familiaridad con la IA, $\alpha = .787$ para competencia percibida y $\alpha = .848$ para aplicaciones académicas. Todos los valores superan el umbral de .70 convencionalmente aceptado, lo que respalda la fiabilidad del instrumento, si bien el correspondiente a la subescala de experiencia digital debe leerse considerando que se compone únicamente de tres ítems, circunstancia que penaliza al coeficiente alfa.

3.4. PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La aplicación del instrumento se realizó de manera virtual, utilizando un formulario digital distribuido a los estudiantes durante el desarrollo de los cursos. Previamente, se informó a los participantes sobre los objetivos del estudio, garantizando la confidencialidad de la información y el uso exclusivamente académico de los datos.

Una vez recopilada la información, se calcularon los puntajes promedio para cada variable y sus dimensiones, y los datos se procesaron en el software estadístico SPSS. Antes de seleccionar la prueba de asociación se evaluó el supuesto de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk, apropiada para muestras pequeñas. La distribución de la experiencia digital se apartó de la normalidad ($W = .927$; $p = .035$), por lo que, junto con la naturaleza ordinal de los datos y el tamaño de los grupos, se optó por el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), con un nivel de significación de $\alpha = .05$. La magnitud de las asociaciones se interpretó considerando baja una correlación inferior a .40, moderada entre .40 y .69, y alta a partir de .70. Los análisis se realizaron de forma diferenciada por sección.

4. RESULTADOS

4.1. RELACIÓN ENTRE LA EXPERIENCIA DIGITAL Y EL USO ACADÉMICO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El análisis de la relación entre la experiencia digital del estudiante y el uso académico y competencias en herramientas de inteligencia artificial evidenció resultados diferenciados según la sección analizada.

En la sección M02 se encontró una correlación positiva alta y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\rho = .842$; $p < .001$; $n = 22$). En la sección M01 la asociación fue igualmente alta y significativa ($\rho = .728$; $p = .026$; $n = 9$). En ambos grupos, por tanto, a mayor experiencia digital corresponde un mayor uso académico y desarrollo de competencias en inteligencia artificial, lo que confirma la relación planteada en el objetivo general.

Tabla 3. Correlación entre experiencia digital y uso académico de la IA (M02).

Variables	ρ de Spearman	p (bilateral)	N
Experiencia digital - Uso académico y competencias IA	.842	< .001	22

Nota. $n = 22$. ρ = coeficiente de correlación de Spearman. Significación bilateral.

La magnitud ligeramente inferior observada en M01 no admite una lectura sustantiva directa, puesto que con nueve casos la estimación del coeficiente es considerablemente menos estable. El contraste entre grupos, en consecuencia, no se plantea en términos de la relación global, que resultó significativa en ambos, sino del comportamiento de cada dimensión, que se examina a continuación.

Tabla 4. Correlación entre experiencia digital y uso académico de la IA (M01).

Variables	ρ de Spearman	p (bilateral)	N
Experiencia digital - Uso académico y competencias IA	.728	.026	9

Nota. $n = 9$. ρ = coeficiente de correlación de Spearman. Significación bilateral. Los coeficientes no significativos deben leerse considerando la baja potencia estadística del grupo.

Con el fin de profundizar en el análisis, se evaluó la relación entre la experiencia digital del estudiante y cada una de las dimensiones del uso académico de la inteligencia artificial en las respectivas secciones.

4.2. RELACIÓN ENTRE LA EXPERIENCIA DIGITAL Y LAS DIMENSIONES DEL USO DE LA IA (M02)

Tabla 5. Correlación entre experiencia digital y dimensiones del uso de la IA (M02).

Dimensión	ρ de Spearman	p (bilateral)	N
Conocimiento y familiaridad con la IA	.579	.005	22
Competencia percibida en el uso de la IA	.781	< .001	22
Aplicaciones académicas de la IA	.700	< .001	22

Nota. n = 22. ρ = coeficiente de correlación de Spearman. Significación bilateral.

Los resultados indicaron que la dimensión conocimiento y familiaridad con la IA presenta una correlación positiva moderada y significativa ($\rho = .579$; $p = .005$). Asimismo, la dimensión competencia percibida en el uso de la IA evidencia una correlación positiva alta y significativa ($\rho = .781$; $p < .001$), mientras que la dimensión aplicaciones académicas de la IA muestra una correlación positiva alta y significativa ($\rho = .700$; $p < .001$). En este grupo, por tanto, la experiencia digital se relaciona de manera consistente con las tres dimensiones del uso académico de la IA.

4.3. RELACIÓN ENTRE LA EXPERIENCIA DIGITAL Y LAS DIMENSIONES DEL USO DE LA IA (M01)

Tabla 6. Correlación entre experiencia digital y dimensiones del uso de la IA (M01).

Dimensión	ρ de Spearman	p (bilateral)	N
Conocimiento y familiaridad con la IA	.869	.002	9
Competencia percibida en el uso de la IA	.229	.553	9
Aplicaciones académicas de la IA	.565	.113	9

Nota. n = 9. ρ = coeficiente de correlación de Spearman. Significación bilateral. Los coeficientes no significativos deben leerse considerando la baja potencia estadística del grupo.

En la sección M01 los resultados indicaron un comportamiento distinto. La dimensión conocimiento y familiaridad con la IA presentó una correlación positiva alta y significativa ($\rho = .869$; $p = .002$), superior incluso a la observada en M02. Sin embargo, la dimensión competencia percibida en el uso de la IA mostró una correlación positiva baja y no significativa ($\rho = .229$; $p = .553$), y la dimensión aplicaciones académicas presentó

una correlación positiva moderada que tampoco alcanzó significación estadística ($\rho = .565$; $p = .113$). Estos dos últimos resultados no deben interpretarse como evidencia de ausencia de relación. Con nueve casos, la potencia estadística disponible es reducida y la probabilidad de incurrir en un error de Tipo II, esto es, de no rechazar una hipótesis nula que en realidad es falsa, resulta considerable. Ello es particularmente relevante en el caso de las aplicaciones académicas, donde el coeficiente alcanza una magnitud moderada que en una muestra mayor podría haber resultado significativa.

4.4. SÍNTESIS DE RESULTADOS

En conjunto, los resultados evidenciaron que la relación entre la experiencia digital del estudiante y el uso académico de la IA es consistente y significativa en ambos grupos cuando se examina de forma global, pero deja de serlo cuando se descompone en dimensiones. Mientras que en M02 la relación resultó significativa en las tres dimensiones, en M01 se limitó al conocimiento y familiaridad con la IA, sin alcanzar significación en la competencia percibida ni en las aplicaciones académicas.

Estos hallazgos sugieren que la experiencia digital, aunque se asocia de forma robusta con el uso académico de la IA considerado en su conjunto, no garantiza por sí sola que ese uso se traduzca en competencia percibida y en aplicación académica efectiva, lo que plantea la necesidad de considerar otros factores, como la mediación pedagógica.

5. DISCUSIÓN

Los resultados evidenciaron que la relación entre la experiencia digital estudiantil y el uso académico de la inteligencia artificial es sólida y significativa en las dos secciones analizadas, lo que respalda de forma consistente lo planteado por los estudios que vinculan la familiaridad tecnológica con el aprovechamiento de la IA en el ámbito académico (Ali et al., 2024; González-González, 2023; Lumbi Salazar et al., 2025; Malik et al., 2023). Sin embargo, esa convergencia se rompe al descomponer la variable en sus dimensiones, y es precisamente ahí donde el estudio aporta su hallazgo más específico: la experiencia digital no se traduce del mismo modo en conocimiento, en competencia y en aplicación académica.

Ante esto, la experiencia digital se perfila como una condición necesaria pero no suficiente. Los resultados del estudio respaldan que el éxito educativo de la IA depende de modelos pedagógicos que integren conscientemente la tecnología para fomentar un uso reflexivo y académico de la misma. Esta lectura coincide con lo expuesto por Escobar Vite et al. (2026) y Saúde et al. (2024), quienes sitúan el pensamiento crítico

como el elemento que media entre el acceso a la IA generativa y la construcción autónoma de conocimiento, así como con las orientaciones de la UNESCO (2023) y con la propuesta de alfabetización en IA formulada por Tzirides et al. (2024). Los aportes de Barcia-Salas et al. (2025), Hossain et al. (2024), Pérez Vences et al. (2024) y Tong et al. (2024) resultan pertinentes en un plano distinto y complementario, el de las condiciones de diseño instruccional, flexibilidad de plataformas y autonomía que hacen posible esa mediación crítica.

La divergencia dimensional observada entre M01 y M02 admite al menos tres explicaciones plausibles, no excluyentes entre sí. La primera es de orden estadístico: con nueve casos frente a veintidós, la sección M01 dispone de mucha menor potencia para detectar asociaciones moderadas, de modo que el coeficiente de .565 obtenido en aplicaciones académicas podría haber alcanzado significación en un grupo de mayor tamaño. La segunda remite a la composición interna de los grupos, ya que una mayor heterogeneidad en los niveles de partida tiende a debilitar la correlación. La tercera es de naturaleza pedagógica: si en M02 las actividades del curso demandaron un uso académico explícito de herramientas de IA, la experiencia digital previa habría encontrado allí un cauce de aplicación del que M01 careció, lo que coincide con lo señalado sobre el papel del diseño instruccional (Barcia-Salas et al., 2025) y del acompañamiento docente (Navarro Abarca & Alfaro Magnan, 2025).

El propio patrón dimensional resulta, sin embargo, lo más informativo. En M01 la relación se concentró en el conocimiento y familiaridad con la IA, donde alcanzó el valor más alto de todo el estudio ($p = .869$), y se diluyó en la competencia percibida ($p = .229$) y en la aplicación académica ($p = .565$). Este perfil sugiere una alfabetización de carácter declarativo: los estudiantes con más experiencia digital saben qué es la IA y qué herramientas existen, pero ese saber no se ha convertido todavía en competencia percibida ni en criterio para decidir cuándo y para qué emplearlas. En M02, en cambio, el gradiente se mantuvo consistente en las tres dimensiones. La diferencia entre ambos grupos no radicaría, entonces, en cuánta tecnología conocen los estudiantes, sino en si ese conocimiento ha llegado a convertirse en práctica académica por la vía de la mediación pedagógica, que es precisamente donde se juega la sostenibilidad del aprendizaje.

Es preciso agregar que la mediación docente y un diseño instruccional centrado en el estudiante conforman un eje fundamental para fomentar espacios de aprendizaje donde la crítica y la reflexión respalden la integración de nuevos recursos tecnológicos. En este caso, el docente se posiciona no solo como facilitador de herramientas, sino como un agente vital para desarrollar experiencias que promuevan la reflexión y el análisis crítico.

Por otra parte, los hallazgos se alinean con investigaciones que advierten sobre el riesgo de desarrollar una fuerte dependencia de los recursos de IA (Escobar Vite et al., 2026; Farrelly & Baker, 2023; Malik et al., 2023; Saúde et al., 2024), lo cual invita a reflexionar sobre la orientación de su uso mediante actividades que involucren el contraste de fuentes, evidencias y resultados generados por IA, asegurando un aprendizaje sostenible a largo plazo.

A su vez, el aprovechamiento de la IA en la educación superior está mediado por la capacidad de las instituciones para consolidar marcos pedagógicos que vinculen la innovación tecnológica con la integridad ética y el rigor epistemológico. No basta, por tanto, con la infraestructura técnica: la sostenibilidad del modelo educativo depende de un diseño instruccional que posicione al estudiante como agente reflexivo, capaz de discernir y aplicar lo obtenido de la IA en la resolución de problemas complejos.

5.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Los resultados de este trabajo deben leerse a la luz de varias limitaciones. La principal es el tamaño de la muestra: los 31 participantes constituyen un número reducido, y de forma especialmente marcada en la sección M01, cuyos 9 casos restringen de manera severa la potencia estadística de los análisis dimensionales e impiden generalizar los hallazgos. Los coeficientes no significativos hallados en ese grupo deben interpretarse, por tanto, como inconcluyentes y no como evidencia de ausencia de relación. En segundo lugar, el desequilibrio entre el tamaño de ambos grupos limita la comparabilidad directa de los coeficientes.

En tercer lugar, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia y se circunscribió a un único curso de una sola institución, lo que restringe la validez externa. En cuarto lugar, el diseño transversal permite establecer asociaciones entre las variables, pero no relaciones de causalidad ni la dirección del vínculo. A ello se añade que el instrumento no fue sometido a juicio de expertos, procedimiento que se recomienda incorporar en futuras aplicaciones.

Finalmente, los datos proceden de medidas de autoinforme, susceptibles de sesgo de deseabilidad social y de discrepancias entre la competencia percibida y la efectivamente demostrada. Los hallazgos se presentan, en consecuencia, con alcance exploratorio, y se sugiere replicar el estudio con muestras de mayor tamaño, grupos equilibrados y diseños longitudinales.

6. CONCLUSIONES

Se concluye que la experiencia digital del estudiante mantiene una relación positiva, alta y estadísticamente significativa con el uso académico de la inteligencia artificial en las dos secciones analizadas, lo que confirma su relevancia como factor asociado a la incorporación de estas herramientas en la educación superior.

Asimismo, el estudio evidencia que esa relación no es homogénea cuando se examina por dimensiones. En una de las secciones la experiencia digital se vinculó de manera consistente con el conocimiento, la competencia percibida y la aplicación académica, mientras que en la otra la asociación se concentró en el conocimiento y no alcanzó significación en las dos dimensiones restantes. La experiencia digital resulta, por tanto, sumamente importante para afrontar los desafíos digitales en el campo educativo, pero insuficiente por sí sola si no cuenta con una mediación pedagógica que oriente su uso. Cabe precisar que este patrón se sostiene sobre grupos reducidos y desiguales, por lo que requiere confirmación en muestras de mayor tamaño.

Finalmente, desde una perspectiva de aprendizaje sostenible, la integración de la IA en educación superior requiere no solo acceso tecnológico y estrategias pedagógicas, sino también condiciones institucionales que aseguren su uso efectivo en el tiempo.

REFERENCIAS

- Ali, O., Murray, P. A., Momin, M., Dwivedi, Y. K., & Malik, T. (2024). The effects of artificial intelligence applications in educational settings: Challenges and strategies. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123076. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123076>
- Barcia-Salas, T. J., Meza-Salvatierra, J. K., Ochoa-Loor, J. R., & Macas-Padilla, B. A. (2025). Efectos del diseño instruccional en entornos virtuales sobre el rendimiento académico en estudiantes de educación superior. *Multidisciplinary Latin American Journal*, 3(1), 663-685. <https://doi.org/10.62131/mlaj-v3-n1-033>
- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: A call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 1-41. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Buele, J., & Llerena-Aguirre, L. (2025). Transformations in academic work and faculty perceptions of artificial intelligence in higher education. *Frontiers in Education*, 10, 1603763. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1603763>
- Carrillo-Beltrán, J. C., Ramírez-Jiménez, A., Llanos-Ramírez, M. del C., & Maldonado-Bernal, M. del R. (2025). Fomentando el aprendizaje significativo en la educación superior a través de la Inteligencia Artificial. *Revista de Tecnología y Educación*, 9(21), 1-10. <https://doi.org/10.35429/jtae.2025.9.21.2.110>
- Cucci, F., Marasciulo, D., Romani, M., Soldano, G., Cascio, D., De Nunzio, G., Caldaro, C., Rubbi, I., Vitale, E., Lupo, R., & Conte, L. (2025). The contribution of artificial intelligence in nursing education: A scoping review of the literature. *Nursing Reports*, 15(8), 283. <https://doi.org/10.3390/nursrep15080283>

- Edel Navarro, R. (2025). La inteligencia artificial como catalizador en la transformación de la educación superior. *Educación Superior*, (40), 145-155. <https://doi.org/10.56918/es.2025.i40.pp145-155>
- Escobar Vite, E. A., Escobar Vite, B. K., Ayala Palma, I. E., & Acosta Gaibor, S. de las M. (2026). El uso de la inteligencia artificial generativa como mediadora del pensamiento crítico y la autonomía del aprendizaje en la educación superior. *Prisma Journal*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.63803/prisma.v2n1.01>
- European Commission, Joint Research Centre. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>
- Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative artificial intelligence: Implications and considerations for higher education practice. *Education Sciences*, 13(11), 1109. <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>
- González-González, C. S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Currículum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 36, 51-60. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
- Hernández León, N., & Rodríguez-Conde, M.-J. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. *Revista de Educación a Distancia*, 24(78). <https://doi.org/10.6018/red.594651>
- Hossain, E., Cox, A. L., Dowthwaite, A., & Rogers, Y. (2024). Adaptive, sociable and ready for anything: Undergraduate students are resilient when faced with technological change. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 8, 1-32. <https://doi.org/10.1145/3653689>
- Jiménez Bran, W., Zumba Rosado, N. E., Santistevan Sotomayor, D. L., Cujilán Mena, M. Y., Vargas Murillo, M. Y., & Alfons Reyes Falcón, U. E. (2025). Aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) mediado por inteligencia artificial para la personalización del proceso educativo en estudiantes de Educación General Básica. *Multidisciplinary Journal of Sciences, Discoveries, and Society*. <https://doi.org/10.71068/mxkfe149>
- Lumbi Salazar, F. O., Zurita Pilco, L. A., & Achiña Andrango, E. P. (2025). La inteligencia artificial como herramienta para personalizar el aprendizaje en la educación superior. *Ibero Ciencias. Revista Científica y Académica*, 4(3), 1374-1383. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n3.a176>
- Malik, A. R., Pratiwi, Y., Andajani, K., Numertayasa, I. W., Suharti, S., Darwis, A., & Marzuki. (2023). Exploring artificial intelligence in academic essay: Higher education student's perspective. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100296. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100296>
- McClain, A., & Barton, S. (2025). Leveraging artificial intelligence in research and scholarly work: Innovative approaches and practical applications. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2025, 48-56. <https://doi.org/10.1002/ace.70015>
- Meza Arguello, D. M., Obando Burbano, M. de los Á., Franco Valdez, J. L., & Simisterra Muñoz, J. M. (2025). El uso de la inteligencia artificial como recurso pedagógico en la educación superior: experiencias de los docentes. *Sage Sphere International Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.63688/jrd8es89>
- Montero-Vargas, R., & Rueda-Ortiz, R. (2025). Universidad, plataformización y datificación. La nueva cara del capitalismo cognitivo en la educación superior. *Revista CS*, (45). <https://doi.org/10.18046/recs.i45.05>
- Navarro Abarca, J. A., & Alfaro Magnan, S. K. (2025). Aprovechamiento de la inteligencia artificial en tres áreas de la práctica docente: planeamiento, didáctica y evaluación. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 20(2), 1-31. <https://doi.org/10.15359/rep.20-2.5>

Neagu, S., & Vieriu, A. (2025). Digital and psychological well-being among technical university students: Exploring the impact of digital engagement in higher education. *Education Sciences*, 15(9), 1192. <https://doi.org/10.3390/educsci15091192>

Osah, M., & Ezene, S. (2025). Educational strategies for higher education students: Leveraging digitalization to build a resilient future. *DELSU Journal of Educational Research and Development*. <https://doi.org/10.61448/djerd22144>

Pacheco, S., Guevara, C., Mayorga, A., & Fernández, J. (2023). Artificial intelligence in higher education: A predictive model for academic performance. *Education Sciences*, 13(10), 990. <https://doi.org/10.3390/educsci13100990>

Pérez Vences, M., Dajer Torres, R., Villalobos López, M., & Guerrero Rodríguez, L. E. (2024). Monitoreo de la equidad y su relación con la autonomía del estudiante en la modalidad virtual, en la facultad de Pedagogía, de la Universidad Veracruzana. *UVserva*, 1(6), 45-55. <https://doi.org/10.25009/uvs.vi16.2985>

Qu, Y., Tan, M. X. Y., & Wang, J. (2024). Disciplinary differences in undergraduate students' engagement with generative artificial intelligence. *Smart Learning Environments*, 11(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00341-6>

Saúde, S., Barros, J. P., & Almeida, I. (2024). Impacts of generative artificial intelligence in higher education: Research trends and students' perceptions. *Social Sciences*, 13(8), 410. <https://doi.org/10.3390/socsci13080410>

Sîrghi, N., Voicu, M.-C., Noja, G. G., & Socoliuc, O.-R. (2024). Challenges of artificial intelligence on the learning process in higher education. *Amfiteatru Economic*, 26(65), 53-70. <https://doi.org/10.24818/ea/2024/65/53>

Tokay, I., Agar, S., & Elmas, M. (2024). The significance of artificial intelligence in university education system and course syllabuses. *Creative Education*, 15(5), 739-749. <https://doi.org/10.4236/ce.2024.155045>

Tong, L., Niu, Y., Xuan, Z., Jin, S., Wang, Y., & Xiao, Q. (2024). Nursing students' experiences of digital learning in Chinese higher education institutions: A descriptive qualitative study. *Nurse Education Today*, 144, 106454. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106454>

Tzirides, A. O., Zapata, G., Kastania, N. P., Saini, A. K., Castro, V., Ismael, S. A., You, Y., Afonso dos Santos, T., Searsmith, D., O'Brien, C., Cope, B., & Kalantzis, M. (2024). Combining human and artificial intelligence for enhanced AI literacy in higher education. *Computers and Education Open*, 6, 100184. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100184>

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>

Uriás Rivas, M. O., Lugo Hernández, L. T., Rivera Obregón, M. L., Fonseca Bojórquez, C., & Díaz Huicho, D. V. (2026). Impacto del uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 56(1). <https://doi.org/10.48102/rlee.2026.56.1.760>

Valencia Tafur, A. T., & Figueroa Molina, R. E. (2023). Incidencia de la inteligencia artificial en la educación. *Educatio Siglo XXI*, 41(3), 235-264. <https://doi.org/10.6018/educatio.555681>

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>

Luis Fernando González-Beltrán- Doctorado en Psicología, Profesor Asociado de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) UNAM, Miembro de la Asociación Internacional de Análisis Conductual (ABAI), de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, del Sistema Mexicano de Investigación en Psicología, y de La Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Consejero Propietario perteneciente al Consejo Interno de Posgrado para el programa de Psicología 1994-1999. Jefe de Sección Académica de la Carrera de Psicología. ENEPI, UNAM, de 9 de Marzo de 1999 a Febrero 2003. Secretario Académico de la Secretaría General de la Facultad de Psicología 2012. Con 40 años de Docencia en licenciatura en Psicología, en 4 diferentes Planes de estudios, con 18 asignaturas diferentes, y 10 asignaturas diferentes en el Posgrado, en la FESI y la Facultad de Psicología. Cursos en Especialidad en Psicología de la Salud y de Maestría en Psicología de la Salud en CENHIES Pachuca, Hidalgo. Con Tutorías en el Programa Alta Exigencia Académica, PRONABES, Sistema Institucional de Tutorías. Comité Tutorial en el Programa de Maestría en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. En investigación 28 Artículos en revistas especializadas, Coautor de un libro especializado, 12 Capítulos de Libro especializado, Dictaminador de libros y artículos especializados, evaluador de proyectos del CONACYT, con más de 100 Ponencias en Eventos Especializados Nacionales, y más de 20 en Eventos Internacionales, 13 Conferencia en Eventos Académicos, Organizador de 17 eventos y congresos, con Participación en elaboración de planes de estudio, Responsable de Proyectos de Investigación apoyados por DGAPA de la UNAM y por CONACYT. Evaluador de ponencias en el Congreso Internacional de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey; Revisor de libros del Comité Editorial FESI, UNAM; del Comité editorial Facultad de Psicología, UNAM y del Cuerpo Editorial Artemis Editora. Revisor de las revistas "Itinerario de las miradas: Serie de divulgación de Avances de Investigación". FES Acatlán; "Lecturas de Economía", Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia, Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica (PSIENCIA). Buenos Aires, Revista "Advances in Research"; Revista "Current Journal of Applied Science and Technology"; Revista "Asian Journal of Education and Social Studies"; y Revista "Journal of Pharmaceutical Research International".

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3492-1145>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Academic engagement 222, 223, 224, 225, 226, 227
Acompañamiento tutorial 1
Active and reflective learning 102
Adaptación 2, 4, 6, 43, 50, 66, 92, 97, 161, 193, 209, 210, 240, 277, 279, 288, 291, 293
Alfabetización académica bilingüe 90, 91, 92, 99, 100
Ambientes virtuales 206, 207, 212, 219
América Latina 41, 42, 43, 46, 57, 72, 75, 89, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 183, 187, 189, 203, 219, 238
Análisis de caso 29, 36
Apoyo socioemocional 202, 237, 238, 257, 258, 263, 268, 269, 270, 272, 274
Aprendizaje autorregulado 29, 34, 36, 37, 39, 42, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 58, 59, 63, 196, 199
Aprendizaje basado en retos 149, 152
Aprendizaje sostenible 157, 159, 163, 170, 171
Arquitectura de software 238
Artes visuales 129, 130, 131, 132, 135, 136

B

Business simulation 222, 223, 235

C

Chatbots educativos 237, 238, 269, 270, 273, 274, 275, 280
Ciclo PHVA 149, 151
Compassionate systems leadership 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 27
Competencias cognitivas 65, 67, 68, 71, 74, 76, 77
Competencias digitales 157, 161, 194, 203, 219, 284, 288
Competencias transversales 149, 161
Comprensión lectora 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 78, 79, 99, 196
Conocimiento factual 65, 67, 68, 71, 72, 73, 76, 77
Cultura digital 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 188, 189, 195

D

Deporte 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148
Desarrollo docente 202, 284, 286, 287, 288, 289, 290
Deserción estudiantil 238

Deserción universitaria 42, 46, 53
Design Thinking 222, 223, 224, 226, 227, 234, 235, 236
Diseño instruccional 42, 46, 47, 48, 49, 53, 55, 160, 169, 170, 171, 285, 295, 296
Disrupción digital 206
Diversidad estudiantil 1, 10, 11, 196

E

Educación híbrida 193, 196
Educación media superior 3, 7, 30, 129, 136
Educación médica 39, 284, 285, 286, 287, 290, 291, 293, 294, 295
Educación superior 1, 4, 5, 11, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 90, 95, 97, 99, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 165, 170, 171, 172, 173, 191, 203, 204, 205, 210, 219, 221, 237, 238, 240, 243, 248, 264, 268, 269, 270, 271, 276, 279, 283, 285
Embodied cognition 80, 81, 82, 84, 85, 87, 89
Escritura académica 65, 67, 71, 73, 76, 97
Estrategias de aprendizaje 29, 36, 37, 38, 42, 52, 53, 59
Estrategias de enseñanza 30, 35, 129, 130, 132, 135, 136, 197
Estudiantes de derecho 206, 212, 218, 219
Experiencia digital 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171
Experiential learning 222, 223, 225, 235

F

Formación deportiva 137, 141

H

Habilidades digitales y académicas 1
Halterofilia 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148
Herramientas tecnológicas 37, 73, 206, 208, 217, 218
Higher education 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 25, 26, 27, 42, 60, 61, 63, 65, 66, 78, 79, 91, 100, 125, 157, 158, 171, 172, 173, 204, 227, 235, 236, 238, 282, 283

I

Innovación pedagógica 77, 192, 193, 200
Institutional theory 12, 13, 15, 16, 17, 24, 26

Inteligencia artificial 1, 56, 57, 73, 140, 157, 158, 159, 161, 164, 165, 166, 168, 171, 172, 173, 175, 190, 191, 207, 215, 218, 219, 220, 240, 241, 243, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 293, 294, 295

Inteligência artificial generativa 174, 175, 179, 184, 188, 189, 191

Interés situacional 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

J

Juventudes 174, 175, 176, 178, 179, 180, 185, 188, 189

L

Language 13, 20, 80, 86, 87, 90, 91, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 115, 116, 118, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 203, 283, 285, 286, 297

Learner-created materials 102, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 122

Lenguas extranjeras 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98

M

Mathematics 61, 80, 84, 85

Meaningful learning 80, 81, 83, 84, 156

Metacognitive self-regulated learning 102, 106, 110

Modelos de lenguaje 240, 270, 275, 279, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 293, 295

N

Neurodiversity 12, 13, 14, 22, 23, 24, 26, 27, 28

Neuroinclusive 12, 21, 23, 24, 26, 28

P

Política lingüística 90, 92, 94, 95, 99

Práctica docente 90, 92, 172

R

Realidades tecnológicas 206

Recuperación aumentada de generación 237, 238, 274, 275

S

Self-efficacy 42, 59, 60, 62, 63, 79, 102, 106, 107, 108, 110, 117, 120, 121, 122, 123, 126, 127

Sensorimotor processes 80, 82

Simulación clínica 284, 285, 286, 287, 290, 295

Sustainability strategy 222

T

Taller 29, 31, 36, 37

Tecnología educativa 193, 195, 201, 203, 218

TOEIC pedagogy 102

Tutoría universitaria 237, 238



**EDITORIA
ARTEMIS**
2026