

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 15

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

Data de submissão: 26/08/2026

Data de aceite: 10/09/2026

Dra. Paola Iliana de la Rosa Rodríguez¹

Facultad de Derecho
Universidad Autónoma de
San Luis Potosí (UASLP)

<https://orcid.org/0000-0001-6620-3589>

RESUMEN: El ciberespacio y las nuevas tecnologías han innovado los negocios, la industria y la forma de ver el mundo en algo más de cinco décadas. Los servicios legales también se ven afectados por la era digital, pues incluso se prevé la inminente automatización en el ámbito jurídico, lo cual impone retos importantes para las universidades así como para los docentes y alumnos de la Licenciatura

de Derecho. Este trabajo enfatiza que los docentes han tenido que diseñar espacios virtuales en los que los estudiantes naveguen por internet, utilicen herramientas tecnológicas, procesen información y realicen tareas del área jurídica de forma innovadora. Este estudio detalla las competencias que tienen que estar presentes en la formación de los abogados que demandan las empresas y la sociedad en general. Asimismo, se propuso encontrar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de derecho respecto de las tecnologías, así como el papel del docente en el empleo de las mismas al frente de la impartición de sus cursos. Se encontró que los alumnos deben desarrollar resiliencia ante los nuevos modelos de enseñanza jurídica y que las universidades deben formar nuevos perfiles que sean competitivos en su ejercicio profesional.

PALABRAS CLAVE: ambientes virtuales; disrupción digital; estudiantes de derecho; herramientas tecnológicas; realidades tecnológicas.

¹ Profesor investigador de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en donde es Líder del Cuerpo Académico: Criminología y Ciencias Forenses y Coordinadora de la Especialidad en Derecho Penal de la UASLP. Tiene el grado de Doctor en Derecho por la Universidad Autónoma de Nayarit en el programa de Doctorado Interinstitucional en Derecho (DID) con reconocimiento otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) otorgado por el Conacyt. Tiene Maestría en Derecho Internacional por el ITESM campus Monterrey, y Maestría en Derecho con enfoque en Juicios Orales por la Southwestern Law School, en los Angeles, California. Es Licenciada en Derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Ramallal (2020), el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic's) en el ámbito educativo comprende el aprendizaje mediante el empleo de las computadoras y tiene un crecimiento relevante con la llegada del internet. En la

actualidad, la educación sin las Tic's es impensable debido a su influencia y a la presencia de la tecnología en todos los entornos y sectores de la sociedad actual.

Las transformaciones que está teniendo la educación jurídica tienen que ser consistentes con la digitalización que experimenta el ejercicio de la profesión. El advenimiento de la tecnología está permeando en los servicios jurídicos que prestan los abogados puesto que en forma creciente se utilizan plataformas digitales y softwares para brindar asesoría jurídica, se crean los *smart contracts* que son acuerdos digitales codificados mediante un lenguaje de programación con conocimientos de *blockchain* que son sistemas para crear un almacenamiento distribuido donde ninguna de las partes puede modificar el contenido y es una nueva tecnología empleada para ejecutar contratos inteligentes (Di Pierro, 2017). Además, surgen las *legal start ups* que son pequeñas empresas que utilizan métodos de automatización y procesamiento computacional para desarrollar soluciones tecnológicas aplicadas al ámbito jurídico (Praduroux et al., 2016). A manera de ilustración, las anteriores constituyen nuevos esquemas de trabajo.

Frente a este panorama, la enseñanza del derecho tiene que modificarse y ser acorde a la cuarta revolución industrial. La innovación en las escuelas jurídicas está obligada a modernizar las habilidades y desempeños de las nuevas generaciones de abogados, así como a incorporar el uso de herramientas digitales. Los estudiantes que aprendan a trabajar con la tecnología y que sepan incorporar proyectos que aprovechen las herramientas telemáticas serán competitivos en los nuevos escenarios de prestación de servicios jurídicos.

Este trabajo muestra el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de la Facultad de Derecho sobre la inteligencia artificial, la realidad virtual y otras aplicaciones tecnológicas, a partir de las cuales los métodos tradicionales de aprendizaje han dado paso a nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje. Mediante la aplicación de una encuesta a alumnos de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), se muestra evidencia del conocimiento y uso de los ambientes virtuales y se llega a hallazgos importantes.

2. TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS JURÍDICOS

Viendo más allá de las estructuras educativas tradicionales, las tecnologías amplían los escenarios de aprendizaje, ya que amplían tanto el alcance como el conjunto de personas e instituciones involucradas sin ocupar espacios físicos (Aguirre et al., 2015), además de que pueden optimizar tiempos para realizar actividades.

En forma creciente, algunas compañías han optado por emplear bases tecnológicas que reemplacen los medios tradicionales en los servicios que ofrecen

con el propósito de simplificar procesos (Bitner, Brown y Meuther, 2008), aumentar la satisfacción del cliente (Ba y Johansson, 2008) y generar mayor seguridad y duplicar su productividad. El caso de los despachos no es la excepción.

La tecnología ha emergido en la prestación de servicios jurídicos transformando el modo de hacer las cosas, imponiendo nuevas formas, erradicando aquellas que venían empleándose (Susskind, 2000; Bullows, 2021).

Existen hoy en el mercado herramientas tecnológicas, entre otras aplicaciones que apoyan la impartición de servicios jurídicos. A manera de ejemplo, la firma electrónica permite establecer el consentimiento en un contrato, garantizando la integridad y veracidad de los documentos, aun cuando las partes no hayan estado presentes físicamente; el *big data* es un conjunto de tecnologías que permite procesar grandes cantidades de datos que no podrían manejarse ni clasificarse rápidamente por sistemas convencionales y tradicionales. Por otra parte, existen buscadores jurídicos que posibilitan localizar diversos términos legales -apoyados de asesoría jurídica- para resolver dudas y consultas. Aunado a lo anterior, también están disponibles lectores de leyes, organizadores jurídicos para clasificar expedientes por tipos de casos así como herramientas que pueden gestionar y dar acceso a información de un despacho jurídico.

The Law Guide, Big data, SmartLeges, Juror, Nubbius, Quolaw, *MN Program* y Kleos entre otras más, se han diseñado para servir de apoyo a los abogados en el cumplimiento de sus principales funciones y han revolucionado el sector legal:

Ahora bien, ¿Qué están haciendo las instituciones formadoras de juristas para estar a la vanguardia de estos nuevos entornos de prestación de servicios?

3. NUEVOS MÉTODOS EDUCATIVOS Y NUEVAS COMPETENCIAS

Las tecnologías han ocasionado que las generaciones de alumnos adquieran conocimientos y competencias de forma distinta, pues su familiaridad con el mundo digital demanda a su vez nuevos métodos de enseñanza (de la Rosa, 2020). Entre el desarrollo de competencias mediadas por tecnología se encuentran la capacidad de uso de herramientas tales como foros, chat y correo electrónico para intercambiar ideas y aprender colaborativamente (Mendoza et al., 2021), la habilidad para auto-planificar el proceso formativo a través de agendas, la destreza para participar en estos entornos virtuales de aprendizaje, la capacidad para superar resistencias derivadas del uso de las tecnologías así como habilidades de gestión de la información (Aguirre, Quintana et al, 2015). Estas herramientas además fomentan el trabajo autónomo de forma no presencial del alumno(a).

Es así que entre las nuevas aptitudes que han ido adquiriendo los estudiosos del derecho están la capacidad de buscar información en medios digitales, capacidad de utilizar el razonamiento de tecnologías, comprender softwares que manejan volúmenes importantes de datos, elaboración de contratos digitales y el empleo de la firma electrónica. Mencionadas competencias se componen por la suma de todos los conocimientos, actitudes y habilidades que se adquieren mediante las tecnologías en espacios virtuales y que son producto de la educación y alfabetización tecnológica funcional ya que se orientan a la utilización de dichas herramientas de forma productiva (Gisbert y Esteve, 2016).

Debido a lo anterior es necesario que cada una de las universidades sepa ubicar cuáles son las necesidades que tienen los despachos jurídicos y/o los medios de empleo y pueda formar profesionales que sepan cumplir esas necesidades. Para Maldonado (2015) las universidades deben ser capaces de producir egresados con una enseñanza basada en estándares internacionales pues deben tener un perfil visionario para ampliar sus áreas de oportunidades.

4. ADVENIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA Y RESILIENCIA ACADÉMICA

Gaxiola et al (2002) refieren que la resiliencia académica modera la relación entre el estrés académico y la angustia que sufre el estudiante. Ellos refieren que los conocimientos aprendidos hasta el día de hoy en este sentido, pueden ayudar a optimizar la adaptación académica de los estudiantes en riesgo y promover su éxito académico hasta el término de los estudios. Por su parte, Tenorio y Sucari (2021) definen la resiliencia educativa como la capacidad, el proceso y manejo de cualidades o habilidades positivas que abarcan la dimensión emocional, motivacional y social del docente.

Aunque Tenorio y Sucari señalan que es una aptitud del docente, también lo es de las personas que se encuentran en un entorno de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, la capacidad de raciocinio que tenemos los seres humanos nos permite hacer uso de los conocimientos, habilidades y destrezas para adaptarnos a circunstancias adversas que se presenten en la experiencia humana. Ser resiliente significa hacer adecuaciones y adaptarse a nuevos procesos.

En este contexto, ser resiliente se trata de tener un mejor desempeño y conseguir logros de aprendizaje dentro de la comunidad escolar. Ello se obtiene a partir del compromiso académico de los estudiantes. La resiliencia académica es entendida como una vía de gestión y pronta atención al proceso de adaptación e impacto en el ámbito educativo. Además, es un agente que incide en mejoras en el rendimiento académico.

Un alumno resiliente es aquel que supera las condiciones desfavorables que le dificultan su proceso de enseñanza-aprendizaje (Menéndez Aller et al., 2021). A pesar de experimentar condiciones adversas, los alumnos resilientes son autónomos, poseen autocontrol, confianza, dedicación y motivación. Asimismo, tienen buena participación, autoestima y expectativas académicas altas, entre otras. La resiliencia en estos escenarios también se traduce en aprender a sobrellevar situaciones difíciles.

La resiliencia se aplica en contextos de vulnerabilidad y entre sus intenciones en el ámbito académico se encuentran disminuir la desmotivación y la deserción escolar. La resiliencia educativa también ha sido utilizada cuando se han presentado condiciones de discriminación por la falta de acceso a tecnologías, por no tener capacidades tecnológicas, así como también por el género, por ser víctimas de abuso en entornos escolares (León Vázquez & Silva Hernández, 2022).

De esta suerte, conociendo las circunstancias del alumnado se puede ayudar en su desarrollo humano y social. Se considera que la resiliencia es un componente de la adecuada adaptación y se asocia con la salud mental (Truffino, 2010). Es así que los entornos escolares son propicios para el desarrollo de la resiliencia.

Por esta razón, la importancia de la dinámica y la interacción educativa, máxime que en ambientes educativos ahora se solicitan mayores retos, competencias tecnológicas, plataformas digitales, ambientes colaborativos, análisis de casos, entre otros, los cuales contribuyen al desarrollo íntegro del alumnado.

Valga mencionar en este punto que el virus SARS-coV-2 tuvo grandes repercusiones en los procesos de enseñanza-aprendizaje. No obstante, el derecho a la educación no debía resentir esta pandemia por lo que docentes y alumnos incursionaron en nuevas modalidades en la enseñanza.

Escuelas, colegios, institutos y universidades tuvieron que tomar una rápida decisión para mantener clases y continuar sus procesos formativos. La solución fue hacer uso de la educación a distancia en algunos casos y en otros, el aprendizaje en línea sería la vía. Álvarez y Zapata (2002) hacen referencia a la transformación que tuvieron los modelos y estrategias educativas que modificarían la forma de trabajo, de interacción e incluso de diversión. Es así que la tecnología y sus nuevas aplicaciones fueron las herramientas para el desarrollo de los cursos durante los cuales tanto profesores como educandos aprenderían y aceptarían nuevos modelos al tiempo que se adaptaban a situaciones de depresión, salud mental, posible abandono de cursos o la misma deserción escolar. Conforme a Álvarez, Maldonado *et al* (2020) para las instituciones de educación superior, el clima de tensión se generó debido a que a) no existía previsión para enfrentar

la crisis, b) la pandemia tomó por sorpresa al sector educativo y c) existió desconcierto en el sector educativo.

Si bien cada institución adoptó métodos distintos, dependiendo del acceso al uso de la tecnología por parte de cada comunidad educativa, lo cierto es que se presentó un importante desafío tanto para alumnos como para docentes, pues en muchos casos no se encontraban lo suficientemente preparados para impartir o tomar cursos en plataformas digitales.

Con prontitud se desarrollaron cursos didácticos para que los docentes pudieran crear sus cursos en línea, para que crearan recursos digitales y administraran los contenidos de sus materias. Algunos docentes tuvieron que aprender a emplear tecnología por sus propios medios. Lo anterior hizo necesario invertir mayor tiempo en la preparación de cursos. No obstante, se apreció un rezago tanto en el acceso a computadoras como en formación en tecnologías.

El tipo de actividades tuvo que ser innovadora pues uno de los retos de los docentes fue el considerar, siguiendo a Prensky (2001), que los jóvenes no pueden aprender como los jóvenes del pasado; sus cerebros y cultura son diferentes. Por otro lado, la tecnología avanza rápidamente, por lo que se generan nuevas herramientas digitales o actualizaciones que hay que comprender.

A partir de este acontecimiento, los estudiantes se han tenido que enfrentar a nuevas formas de recibir sus cursos, de elaborar sus tareas y de resolver exámenes y/o evaluaciones. Se ha dejado entrever la brecha generacional de maestros y alumnos. Ciertos docentes, los de mayor edad, han tenido que redoblar esfuerzos para preparar e impartir sus cursos en formato digital. Los académicos se han venido desenvolviendo en entornos digitales ya conocidos por los alumnos o bien en ambientes que no habían sido manejados pero con los que podrían familiarizarse rápidamente y sin dificultad. Esta situación ha generado un clima de estrés, derivado de la incertidumbre de los nuevos escenarios educativos.

Para los cursos en línea, docentes y alumnos han tenido que contar con dispositivos electrónicos y un lugar con acceso a internet. Todas estas nuevas circunstancias, que se presentaron en forma repentina, imprevisible e inevitable, confluyeron con la emergencia sanitaria que brotó durante el primer trimestre del 2020. León-Vázquez y Silva-Hernández (2022) afirman que la resiliencia ayuda a aprender y aceptar dichas circunstancias mientras los individuos se adaptan a nuevos procesos. En el mismo sentido, los individuos con un mayor ejercicio de su capacidad de resiliencia y de reparación emocional, tienen mayores niveles de satisfacción en la vida.

En este contexto, la contingencia representó una posibilidad de proponer nuevos escenarios de aprendizaje, de explorar aprendizajes híbridos o mezclados, así como de combinar aprendizajes sincrónicos y asincrónicos (Ordorika, 2020). Es por ello que se realizó la encuesta referida.

5. ESTUDIANTES DE DERECHO, CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS DIGITALES Y USO AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Para investigar el nivel de conocimiento que tienen los alumnos sobre las tecnologías, se llevó a cabo una encuesta a alumnos de la licenciatura en Derecho de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí en México (UASLP). Esta se realizó en junio del año 2022 a alumnos del segundo, cuarto, sexto, octavo y décimo semestre a través de formularios de Microsoft. 296 alumnos respondieron a través de sus catedráticos. 115 entrevistados son hombres y 181 mujeres.

La representación gráfica y resumida de la encuesta es la siguiente:

Figura 1. GENERO DE ENCUESTADOS.



Figura 2. EDAD DE ENCUESTADOS.

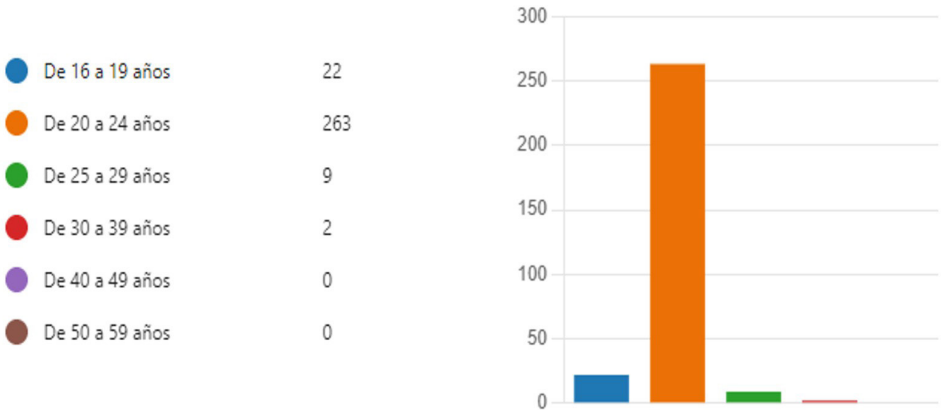


Figura 3. INTERES DE LOS ENCUESTADOS.

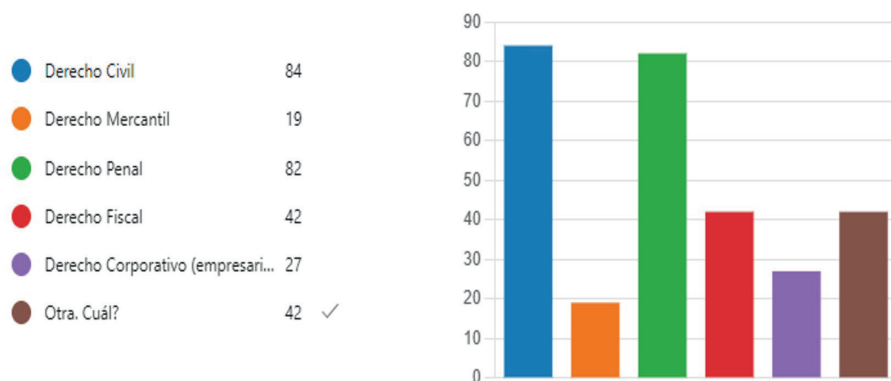


Figura 4. CONOCIMIENTO SOBRE TECNOLOGICAS.

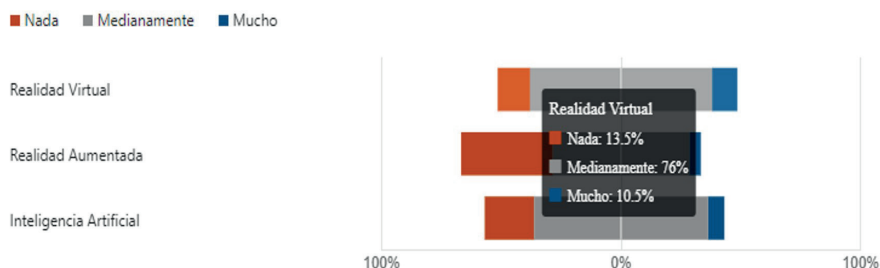


Figura 5. CONOCIMIENTO DE ENCUESTADOS SOBRE PLATAFORMAS

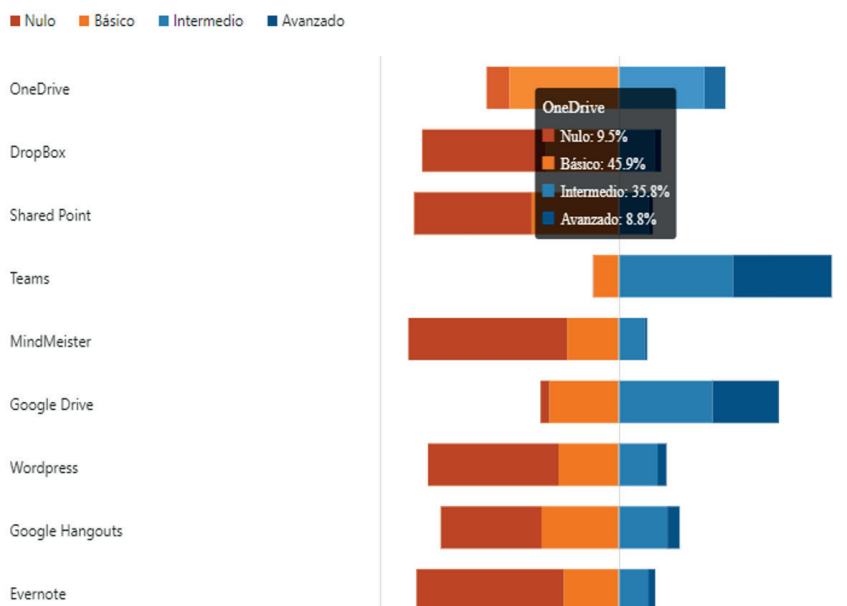


Figura 6. CONOCIMIENTO DE ENCUESTADOS SOBRE APLICACIONES USADAS POR ABOGADOS.

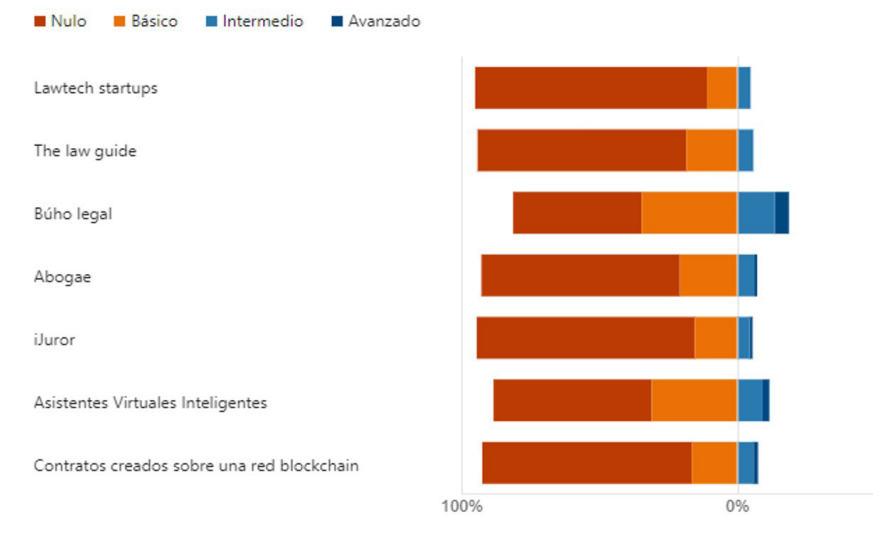
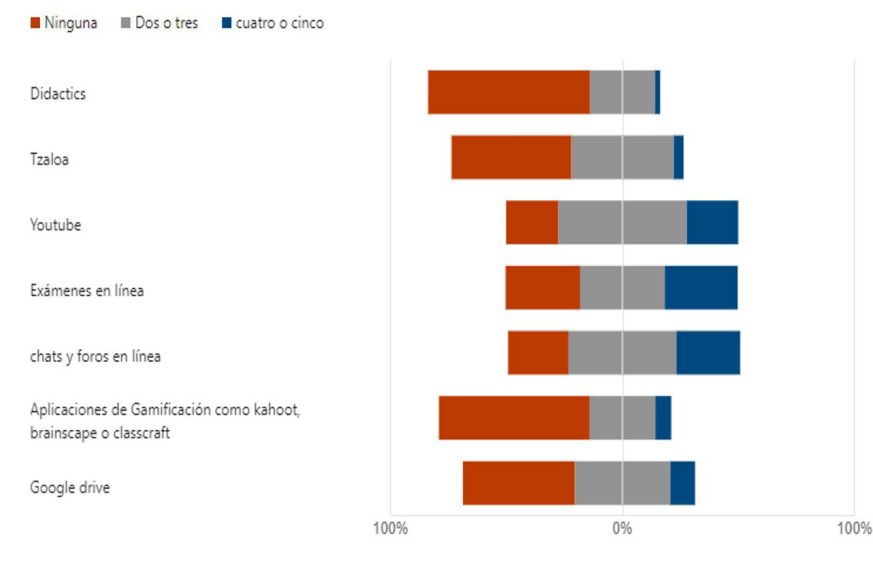


Figura 7. USO DE TECNOLOGIA DURANTE CLASES DE ENCUESTADOS.



6. RESULTADOS

Con relación al rango de edad en el que están comprendidos los encuestados, 22 personas van de los 16 a los 19 años, 263 personas van de los 20 a los 24 años,

9 personas van de los 25 a los 29 años, 2 personas van de los 30 a los 39 años y 0 personas van de los 40 a los 49 años, al igual que 0 personas de los 50 a los 59 años.

Con relación al semestre que cursan actualmente, 1 persona pertenece al primer semestre, 37 personas al segundo semestre, 0 personas al tercer semestre, 49 personas al cuarto semestre, 1 persona al quinto semestre, 98 personas al sexto semestre, 0 personas al séptimo semestre, 85 personas al octavo semestre, 1 persona al noveno semestre y finalmente 24 personas al décimo semestre.

Con respecto a cuál de las áreas del derecho tienen mayor interés hasta ahora, 84 personas tienen mayor interés en el derecho civil, 19 en el derecho mercantil, 82 en el derecho penal, 42 en el derecho fiscal, 27 en el derecho corporativo, 42 en otras áreas del derecho diferente a las mencionadas.

Con relación a describir su conocimiento acerca de las tecnologías, tales como Realidad Virtual, el 13.5% respondió NADA, el 76% MEDIANAMENTE y el 10.5% respondió que tiene MUCHO conocimiento en la tecnología mencionada.

Respecto a la Realidad Aumentada el 38.2% respondió que el conocimiento que tienen en torno a esta tecnología es NADA, 57.1% MEDIANAMENTE y 4.7% tiene MUCHO conocimiento de esta tecnología.

Respecto a la Inteligencia Artificial el 20.6% respondió que el conocimiento en esta tecnología es NADA, 72.6% MEDIANAMENTE y 6.8% MUCHO.

Respecto a cuál de las siguientes tecnologías empleas en tu proceso de aprendizaje y en qué medida tales como la realidad virtual respondieron el 50% NADA, 41.6% MEDIANAMENTE y el 8.4% MUCHO.

Respecto a la realidad aumentada el 66.9% respondió NADA, 31.8% MEDIANAMENTE, y el 1.4% mucho.

Con relación a la inteligencia artificial el 42.9% respondió NADA, 46.6% MEDIANAMENTE y el 10.5% mucho.

Ahora bien, con respecto a cómo describirían el nivel de conocimiento en las siguientes plataformas educativas:

Como se puede apreciar en las respuestas graficadas:

OneDrive: El 9.5% respondió NULO, el 45.9% dijo BASICO, el 35.8% INTERMEDIO y el 8.8% AVANZADO.

DropBox: El 51.7% respondió NULO, el 30.7% BASICO, el 14.9% INTERMEDIO y el 2.7 AVANZADO.

Shared Point: El 49.3 respondió NULO, el 36.5% BASICO, 12.5% INTERMEDIO y el 1.7 AVANZADO.

Teams: El 0.3% respondió NULO, 10.5% BASICO, 48% INTERMEDIO Y el 41.2% AVANZADO.

MindMeister: El 66.6% respondió NULO, 21.6% BASICO, 10.8% INTERMEDIO Y el 1% AVANZADO.

Google Drive: El 3.7% respondió NULO, 29.1% BASICO, 39.2% INTERMEDIO Y el 28% AVANZADO

Wordpress: El 54.7% respondió NULO, 25.3% BASICO, 16.2% INTERMEDIO y el 3.7% AVANZADO

Google Hangouts: El 42.2% NULO, 32.4% BASICO, 20.3% INTERMEDIO y el 51% AVANZADO.

Evernote: El 61.8% respondió NULO, 23% BASICO, 12.2% INTERMEDIO y el 3% AVANZADO.

Respecto en cuantas materias de tu actual semestre el docente ha utilizado o promovido la utilización de los siguientes:

- **Didactics:** El 69.9% NINGUNA, el 27.7% DOS O TRES y 2.4% CUATRO O CINCO.
- **Tzaloa:** El 51.7% NINGUNA, el 43.9% DOS O TRES y 4.4% CUATRO O CINCO.
- **Youtube:** El 22.6% NINGUNA, el 55.1% DOS O TRES y 22.3% CUATRO O CINCO.
- **Exámenes en línea:** El 32.1% NINGUNA, el 36.5% DOS O TRES y 31.4% CUATRO O CINCO.
- **Chats y foros en línea:** El 26% NINGUNA, el 46.6% DOS O TRES y 27.4% CUATRO O CINCO.
- **Aplicaciones de Gamificación como kahoot, brainscape o classcraft:** El 64.9% NINGUNA, el 28.4% DOS O TRES y 6.8% CUATRO O CINCO.
- **Google drive:** El 48.3% NINGUNA, el 40.9% DOS O TRES y 10.8% CUATRO O CINCO.

Con relación a evaluar su conocimiento sobre las siguientes herramientas o aplicaciones tecnológicas empleadas por abogados en su práctica profesional, respondieron:

- **Lawtech startups:** El 84.1% respondió NULO, el 11.1% BASICO y el 4.7% INTERMEDIO
- **The law guide:** El 75.7% respondió NULO, el 18.6% BASICO y el 5.7% INTERMEDIO

- **Búho legal:** El 46.6% respondió NULO, el 34.8% BASICO, el 13.5% INTERMEDIO y 5.1% AVANZADO
- **Abogae:** El 72% respondió NULO, el 20.9% BASICO, el 6.1% INTERMEDIO y 1% AVANZADO
- **iJuror:** El 79.1% respondió NULO, el 15.5% BASICO, el 4.4% INTERMEDIO y 1% AVANZADO
- **Asistentes Virtuales Inteligentes:** El 57.4% respondió NULO, el 31.1% BASICO, el 9.1% INTERMEDIO y 2.4% AVANZADO
- **Contratos creados sobre una red blockchain:** El 76% respondió NULO, el 16.6% BASICO, el 5.7% INTERMEDIO y 1.7% AVANZADO

Respecto a si considera que las Tecnologías Disruptivas:

- **Favorecen la educación permanente?** El 3.7% en DESACUERDO, 43.9% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 52.4% DE ACUERDO
- **Benefician la expansión en el aula?** El 4.7% en DESACUERDO, 35.1% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 60.1% DE ACUERDO
- **Mejoran la interacción entre profesor y alumno?** El 3% en DESACUERDO, 36.8% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 60.1% DE ACUERDO
- **Facilitan el aprendizaje de los estudiantes?** El 3% en DESACUERDO, 28.7% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 68.2% DE ACUERDO
- **Generan conocimientos estables y duraderos?** El 4.7% en DESACUERDO, 36.1% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 59.1% DE ACUERDO
- **Aumentan la atención de los estudiantes en clase?** El 6.8% en DESACUERDO, 38.5% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 54.7% DE ACUERDO
- **¿Mejoran la comprensión y el correcto procesamiento de la información?** El 3% en DESACUERDO, 37.5% NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO y el 59.5% DE ACUERDO.

7. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran que existe igualdad de género en la percepción que tiene el alumnado encuestado de la Facultad de Derecho de la UASLP sobre sus conocimientos sobre las tecnologías, el conocimiento de las aplicaciones o herramientas tecnológicas para los juristas y la percepción de los beneficios de las tecnologías educativas. No obstante, con respecto al conocimiento de las plataformas colaborativas, los estudiantes varones perciben tener más conocimiento que las alumnas.

Ahora bien, los resultados también evidencian que los estudiantes varones se perciben con un nivel de conocimiento por encima del valor de la media de cuantificación (considerado como nivel alto) con respecto a las plataformas Teams y Google Drive, y aproximadamente igual al valor de la media de cuantificación en OneDrive e Inteligencia Artificial (considerado como nivel medio). Esto significa que los estudiantes perciben tener un excelente conocimiento del uso de Google Drive. Por lo que corresponde al resto de las herramientas, aplicaciones o plataformas, la autopercepción del conocimiento de los estudiantes está muy por debajo de la media de cuantificación. La investigación arroja que en relación con las herramientas que se aplican en el caso de la abogacía, algunas son casi nulas.

Tanto las alumnas como los alumnos coinciden en que los beneficios de las tecnologías educativas potencializan los procesos de aprendizaje de los estudiantes de derecho, refuerzan conocimientos duraderos, su atención, su comprensión, y mejoran los vínculos entre alumnos y profesores. Por lo tanto, los académicos de esta facultad tienen como tarea implementar el uso de las plataformas colaborativas y de las herramientas digitales o aplicaciones en el campo de la abogacía en su metodología de enseñanza-aprendizaje. Lo anterior, teniendo como propósito que así los estudiantes estén actualizados y cuenten con un bagaje que los haga competitivos en su desempeño profesional.

En este contexto, es esencial promover la motivación de los estudiantes ante la incorporación de nuevas metodologías basadas en herramientas tecnológicas, con la finalidad de evitar que el proceso de transición genere presión, desinterés y, por el contrario, propicie una disposición favorable hacia la utilización de las tecnologías.

Con lo anterior se deduce que la universidad, a través de sus docentes y métodos de enseñanza, debe incorporar a sus asignaturas actividades y tareas innovadoras en las que se utilicen herramientas tecnológicas e inteligencia artificial. Asimismo, se debe motivar a las alumnas a tener un mayor empleo y conocimiento de las plataformas. Una estrategia consiste en concientizar a los profesionales del derecho acerca de las repercusiones derivadas de la incorporación y aplicación de tecnologías en el desarrollo de sus actividades profesionales.

8. CONCLUSIONES

Frente a un mundo cambiante y nuevas generaciones de alumnos, el docente ha tenido que reformar su estilo de enseñanza para ser un agente innovador e incentivar la adquisición del conocimiento a través del uso de tecnología educativa. En este sentido, el

docente debe generar ambientes virtuales de aprendizaje acordes con las necesidades de los nuevos modelos de trabajo. Este trabajo se propuso encontrar el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de derecho respecto de las tecnologías así como el papel del docente en el empleo de las mismas al frente de la impartición de sus cursos.

Se concluye que existe un campo de oportunidad para que las Escuelas y Facultades de Derecho empleen ambientes virtuales y herramientas digitales para la impartición de sus cursos, ello irá preparando a los estudiosos del derecho en un escenario en que los abogados deben capacitarse en nuevos modelos de prestación de servicios que tengan como base plataformas y aplicaciones apoyadas por la tecnología. Hoy conocemos que las firmas jurídicas necesitarán contratar equipos de desarrollo de software que habiliten la creación de soluciones digitales.

La práctica del derecho no se puede quedar atrás, de hecho es una carrera que debe orientarse hacia la modernización. La realidad tecnológica llegó para quedarse por lo que se requerirá modernizar las leyes con una adecuada integración del uso de las nuevas tecnologías en nuestros marcos normativos.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, S. M., Maldonado Maldonado, A., Gacela Ávila, J., & Marmolejo, F. (2020). Impacto del COVID-19 en la educación superior en México. *Revista de Educación Superior de América Latina*.

Arboleda, N. (2013). La nueva relación entre conocimiento y formación tiende a integrar las modalidades educativas. En A. & Rama, *La educación superior a distancia y virtual en Colombia* (págs. 31- 46). Bogotá: ACESAD.

Aguirre, C. A. (2015). *Aplicación de las TIC en la educación superior como estrategia innovadora para el desarrollo de competencias digitales*. (Vol. (1)). Campus Virtuales.

Aguirre, Q. (2015). Afirman que la integración de las tecnologías emergentes dentro de los ambientes educativos y de la vida cotidiana ha permitido el desarrollo de los medios digitales y de los ambientes de aprendizaje electrónicos.

Ba, S., & Johansson, W. C. (2008). An exploratory study of the impact of e-service process on online customer satisfaction. *Production and Operations Management*, 17(1), 107-119.

Bahena, G. C. (2012). La inteligencia artificial y su aplicación al campo del derecho. En *La inteligencia artificial y su aplicación al campo del derecho* (págs. 827-846). Alegatos.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*. Valencia: Barbera.

Bitner, M. J., Brown, S. W., & Meuter, M. L. (2000). Technology infusion in service encounters. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 138-149.

Bower, J. y. (1995). Disruptive Technologies: Catching the Wave. *Harvard Business Review*, 43-53.

Bullows, A. (2021). How technology is changing the legal sector. *The Law Teacher*, 55 (2), 258-264.

- Buzon Garcia , O. (2005). La incorporacion de plataformas virtuales a la enseñanza: una experiencia basada en competencias. *Revista latinoamericana de tecnologia educativa*, vol.4, 77-98.
- Buzon Garcia , O. (2005). La Incorporacion de plataformas virtuales a la enseñanza: una experiencia de formacion on-line basada en comptencias. *Revista Latinoamericana de tecnologia educativa*, vol.4, 77-98.
- Christensen, C. M. (2000). *Meeting the challenge of disruptive change*. Harvard Business Review.
- Christensen, C. R. (2013). disruptive innovation. *Harvard business Review* .
- De La Rosa Rodriguez, P.I. (2020). Tratamiento de los datos de los usuarios en aplicaciones virtuales educativas y mecanismos para promover la seguridad cibernetica. *Tlatemoani: revista academica de investigacion*, 250-271.
- De La Rosa Rodriguez, P.I. (2021). Aplicaciones educaciones digitales y la falta de seguridad de los datos personales de sus usuarios . *RIDE Revista Iberoamericana para la investigacion y el Desarrollo Educativo*, 12-23.
- Di Pierro, M. (2017). What is the blockchain?. *Computing in Science & Engineering*, 19(5), 92-95.
- Febles Rodriguez, J. P. (2018). UCE Ciencia. *Revista de postgrado*, 6.
- Fernando, S. C. (1993). *Revista Política y Cultura*, 519-538.
- Garcia, J. M., Garderes, D., Martinez, F., & Quintero, M. (2013). *Aprendizaje Abierto y aprendizaje flexible. Mas alla de formatos y espacios tradicionales*. Obtenido de Comunidades de aprendizaje Entre la innovacion, el conocimiento y las tecnologias: <http://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/280>
- Gaxiola Romero, J. C., Pineda Dominguez, A., & González Lugo, S. (2010). Resiliencia y compromiso académico en estudiantes de preparatoria. *Psicumex*, 12.
- Gisbert, M. y. (2016). *Digital Leaners: la competencia digital de los estudiantes universitarios*. Obtenido de La cuestion universitaria: <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3359/342>
- Gomez, J. (26-29 de septiembre- octubre de 2018). *Legal Tech, Reg Tech e inteligencia artificial: La tecnologia al servicio del Derecho*. Obtenido de Revista Practica Corporativa: <http://joelomez.abogado.digital.mx>
- Ledo, M. J. (2019). Tecnologias e innovaciones disruptivas. *Revista Cubana de educacion Media superior*, 1-13.
- León Vázquez, C., & Silva Hernández, F. (2022). Resiliencia educativa: discusiones conceptuales. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 34(5), 231-237.
- Maldonado, J. A. (2015). *La nueva universidad, Reflexiones sobre un ideal*.
- Mendoza, K. R. (2021). Conclusiones educativas a un año de la Covid 19: ventajas y desventajas de la educacion Remota de Emergencia . *Revista Boliviana de Educacion*, 114-127.
- Menéndez Aller, A., Póstigo, A., González Nuevo, C., Cuesta, M., Fernández Alonso, R., Álvarez Díaz, M., & Muñiz, J. (2021). Resiliencia académica: la influencia del esfuerzo, las expectativas y el autoconcepto académico. . *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53, 114-121.

Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de Educación Superior*, 49(194), 1-8.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently? *On the horizon*, 9(6), 2-6.

Ramallal, P. M. (2020). *Realidad virtual: una propuesta formativa digital y practica para estudiar derecho. In Aprendizaje colaborativo y tecnicas de simulacion* Latinoamérica. Fuentes. Obtenido de <http://catedra.ruv.itesm.mx/bitstream/987654321/754/1/Casos%20de%20formacion%20e%20investigacion%20en%20el%20area%20del%20movimiento%20educativo%20abierto%20usando%20tecnologias%20emergentes%20en%20Latinoamerica.pdf>

Praduroux, S., De Paiva, V., & di Caro, L. (2016, December). Legal tech start-ups: State of the art and trends. In *International Conference on Legal Knowledge and Information Systems*.

Schwab, K. (18 de marzo de 2019). *The fourth industrial revolution*. Obtenido de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-sc>

Susskind, R. (2000). *Transforming the Law, Essays on Technology, Justice and Marketplace*. Oxford University Press.

Tenorio Vilchez, C., & Sucari, W. (2021). Entender la resiliencia docente. Una mirada sistemática. *Revista Innova Educación*, 3(3), 187-197.

Truffino, J. C. (2010). Resiliencia: una aproximación al concepto. *Revista de Psiquitría y Salud Mental*, 3(4), 145-151.

Zapata-Ros, M. (2013). *Enseñanza Universitaria en línea, MOOC y aprendizaje divergente*. Aula.

Zambrano-Cuadros, S. V.-G. (2021). *La gamificación como estrategia de comunicación asincrónica en la educación Básica Superior. Dominio de las Ciencias*. (Vol. 1).

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