

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 TABÚES

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 10

LA HALTEROFILIA COMO DEPORTE FORMATIVO EN EDADES TEMPRANAS: ROMPIENDO TABÚES

Data de submissão: 23/08/2026

Data de aceite: 10/09/2026

Tatiana Jahaira Chauca-Chicaiza

Maestrante en Educación Física

Universidad Técnica de Ambato – UTA

Ecuador – Tungurahua

<https://orcid.org/0009-0005-6730-5022>

actividades recreativas y lúdicas, más un aprendizaje progresivo de la técnica, y entre los 12 y 14 años se introducen cargas de bajo peso. Se concluye que mientras se respeten los procesos biológicos y pedagógicos en el levantamiento de pesas, no existe repercusión sobre la columna y crecimiento.

PALABRAS CLAVE: deporte; formación deportiva; halterofilia.

WEIGHTLIFTING AS A DEVELOPMENTAL SPORT AT AN EARLY AGE: BREAKING TABOOS

ABSTRACT: Weightlifting is a sport based on power and strength; however, its practice among children has long been criticized due to the belief that the weights involved hinder growth. This study aimed to analyze weightlifting as a developmental sport for young children, dispelling misconceptions about the discipline. Methodologically, a literature review was conducted using academic databases such as Google Scholar, SciELO, EBSCO, ResearchGate, ERIC, Scopus, PsycINFO, Dialnet, ProQuest, and PsycNET, as well as national and international postgraduate databases. Inclusion and exclusion criteria were established, followed by the selection and filtering of the most relevant studies. The results indicate that introducing children to weightlifting is based on recreational and play-oriented activities combined with progressive technical learning, with low-weight loads

RESUMEN: La halterofilia es una disciplina deportiva de potencia y fuerza, que ha sido criticada durante años en la práctica de niños, debido a la creencia que afecta el crecimiento por los pesos al levantar, elemento que implica su práctica. El objetivo de la presente investigación se centró en analizar la halterofilia como deporte formativo en edades tempranas, desmitificando creencias erróneas sobre esta disciplina. A nivel metodológico se realizó una revisión documental, para tal efecto se recurrió a las bases académicas: Google Académico, Scielo, EBSCO, ResearchGate, Educación Recursos Información Center (ERIC), SCOPUS, PsycINFO, Dialnet, ProQuest y Psycnet. Adicionalmente se acudió a las bases de datos de posgrado nacionales e internacionales. Se establecieron parámetros de inclusión y exclusión, finalmente se ejecutó una selección y filtración de las investigaciones obtenidas como primordiales. Como resultados se menciona que la iniciación deportiva dentro de la halterofilia se fundamenta en

introduced only between the ages of 12 and 14. The study concludes that, provided biological and pedagogical principles are respected, weightlifting has no adverse effects on the spine or physical growth.

KEYWORDS: sport; sports training; weightlifting.

LEVANTAMENTO DE PESO COMO ESPORTE FORMATIVO NA INFÂNCIA: QUEBRANDO TABUS

RESUMO: O levantamento de peso (halterofilismo) é uma modalidade esportiva de potência e força que, durante anos, foi alvo de críticas quanto à sua prática por crianças, devido à crença de que o levantamento de cargas prejudicaria o crescimento. O objetivo desta pesquisa foi analisar o levantamento de peso como esporte de formação em idades precoces, desmistificando crenças equivocadas sobre a modalidade. Metodologicamente, realizou-se uma revisão documental, consultando-se as seguintes bases acadêmicas: Google Acadêmico, SciELO, EBSCO, ResearchGate, ERIC (Education Resources Information Center), SCOPUS, PsycINFO, Dialnet, ProQuest e PsycNet. Adicionalmente, foram consultadas bases de dados de pós-graduação nacionais e internacionais. Estabeleceram-se critérios de inclusão e exclusão e, por fim, procedeu-se à seleção e filtragem das pesquisas consideradas fundamentais. Os resultados indicam que a iniciação esportiva no levantamento de peso baseia-se em atividades recreativas e lúdicas, aliadas ao aprendizado progressivo da técnica, sendo a introdução de cargas leves realizada apenas na faixa etária de 12 a 14 anos. Conclui-se que, desde que os processos biológicos e pedagógicos sejam respeitados, a prática do levantamento de peso não acarreta repercussões negativas para a coluna ou para o crescimento.

PALAVRAS-CHAVE: esporte; treinamento esportivo; levantamento de peso.

1. INTRODUCCIÓN

Al tratar el tema de la halterofilia como deporte, sus características y pormenores, es indispensable citar a Mateluna-Núñez et al. (2022) quienes en primera instancia señalan que dentro del rendimiento deportivo el objetivo principal se centra en generar la máxima potencia neuromuscular, característica del levantamiento de pesas donde se fundamenta en el método de desarrollo de la fuerza, con una ejecución eficaz. Dentro de las características biomecánicas y fisiológicas destaca la explosividad y potencia, la coordinación simultánea de diversos músculos, flexibilidad y elevados niveles de movilidad.

Por otra parte, Durán-Jácome & Torres-Palchisaca (2021) abordan un tema álgido dentro de la práctica de esta disciplina y se centra en el impacto que puede generar a nivel del crecimiento óseo, específicamente en lo que respecta a la talla, en este sentido los autores destacan que no existe evidencia científica que demuestre que una adecuada planificación gradual en edades tempranas, genere un impacto nocivo en el crecimiento, acotan que del 70 al 90 por ciento de la estatura adulta se encuentra determinada

por elementos de carácter genético y hereditario. Es importante destacar que existen mecanismos progresivos de inclusión a este deporte, los cuales se deben respetar de acuerdo a los grupos etarios de iniciación deportiva, por ejemplo, de forma lúdica y recreativa puede ser a partir de los 8 años.

Llerena-Navarrete et al. (2022) acotan que la halterofilia es considerada como un deporte de marca, donde la técnica es el elemento determinante para no generar retrasos en el crecimiento y lesiones, las cuales son características en este tipo de disciplinas que requieren esfuerzos máximos. La ejecución, optimización y eficacia son algunos de los objetivos biomecánicos que se plantean desde edades tempranas sin cargas voluminosas de peso o esfuerzos exagerados en temas de cargas. El entrenador debe centrarse desde las bases en el trabajo planificado y detallado de la ejecución de movimientos musculares y de articulaciones.

A todo esto, Macías-Vera et al (2022) señalan que la ejecución motora de la arrancada es uno de elementos técnicos determinantes que inclusive en la actualidad suelen ser abordados desde edades tempranas con cámaras y programas específicos para analizar los gestos biomecánicos del deportista, contemplando datos determinantes como edad, peso, talla, condiciones musculares, de grasa y otros. La búsqueda de la postura correcta de manera individual busca proteger el impacto que genera esta disciplina a nivel de la columna básicamente.

En la misma línea, Prudente-Amores et al. (2025) suma su postura fundamentada en su investigación centrada en un programa de halterofilia en niños en edades comprendidas entre 12 a 13 años, identifica que este deporte puede iniciar desde los años con aspectos recreativos y lúdico-formativos, posteriormente entre 9 a 12 años es posible establecer una fase técnica inicial, con la ejecución sin peso de los movimientos, puliendo su biomecánica, reforzando los procesos cognoscitivos de mecanización perceptiva de los movimientos. De 12 a 14 años, es posible incrementar el uso de barras de bajo peso en los procesos técnicos y, desde esa edad en adelante, es factible contemplar entrenamientos propiamente dichos.

Desde una perspectiva diferente, Espitia Hoyos & Arroyo (2025) mencionan que es posible trabajar el desarrollo de la fuerza en etapas tempranas de edad, siempre y cuando se cumplan parámetros de planificación deportiva que respeten las fases sensibles del crecimiento. Inicialmente se recomienda que los niños trabajen con el propio peso corporal y, paulatinamente y con la evolución del desarrollo biológico, se incrementen los pesos e intensidades. A esto se incluye que, desde la etapa formativa, el futuro deportista debe conocer de alimentación y prevención de lesiones, bases indispensables que complementan la planificación física.

En este sentido, Félix-Saavedra (2022) sugiere que la edad de iniciación para el trabajo de la fuerza se encuentra alrededor de los siete años, siendo como requisitos previos que el niño posea un buen dominio de la coordinación, equilibrio y control postural, además de encontrarse estable psíquicamente, físicamente y en posibilidades de captar las instrucciones del entrenador o preparador. El autor añade que se debe contemplar dentro del entrenamiento de la fuerza con niños, la siempre presente posibilidad de lesiones musculoesqueléticas, riesgo que también se encuentra presente en otros deportes.

No obstante, Méndez-Infante et al. (2026) presentan una propuesta totalmente actualizada dentro de los procesos psicopedagógicos deportivos a nivel de la enseñanza de la halterofilia, pues refieren que en la actualidad es posible acudir al análisis biomecánico deportivo. El cual se fundamenta en el empleo de máquinas de vanguardia y programas que desglosan movimientos, gasto energético; es posible medir el Vo2 máximo, los niveles de grasa muscular, lactato, control de la respiración y frecuencia cardíaca, entre tantos y diferentes aportes que pueden ser complementados con la ayuda de inteligencia artificial, generando mayor cientificidad en los procesos de aprendizaje del levantamiento de pesas.

Con base en estos antecedentes, el objetivo de la presente investigación se centró en analizar la halterofilia como deporte formativo en edades tempranas, desmitificando creencias erróneas sobre esta disciplina.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se constituye en una revisión bibliográfica, para lo cual se consideraron los parámetros planteados por Barrios-Serna et al. (2021), quienes sostienen que este tipo de planteamientos requiere de una secuencia metódica, debido a que se siguen determinados parámetros de investigación establecidos previamente, siendo indispensable delimitar criterios de exclusión e inclusión. Además de considerar lo propuesto por Ruiz-Espinoza & Estrada-Cervantes (2021) en lo que respecta a las revisiones bibliográficas, en cuanto al valor pedagógico e investigativo que estas propuestas representan.

En lo que respecta a la búsqueda documental, se recurrió a los buscadores académicos: Google Académico, Scielo, EBSCO, ResearchGate, Educación Rezurces Información Center (ERIC), SCOPUS, PsycINFO, Dialnet, ProQuest y Psycnet. Adicionalmente se recurrieron a las bases de datos de posgrado nacionales e internacionales.

Criterios de inclusión

- Investigaciones que contenían información directamente vinculada al objetivo propuesto, el cual se centró en analizar la halterofilia como deporte

formativo en edades tempranas, desmitificando creencias erróneas sobre esta disciplina.

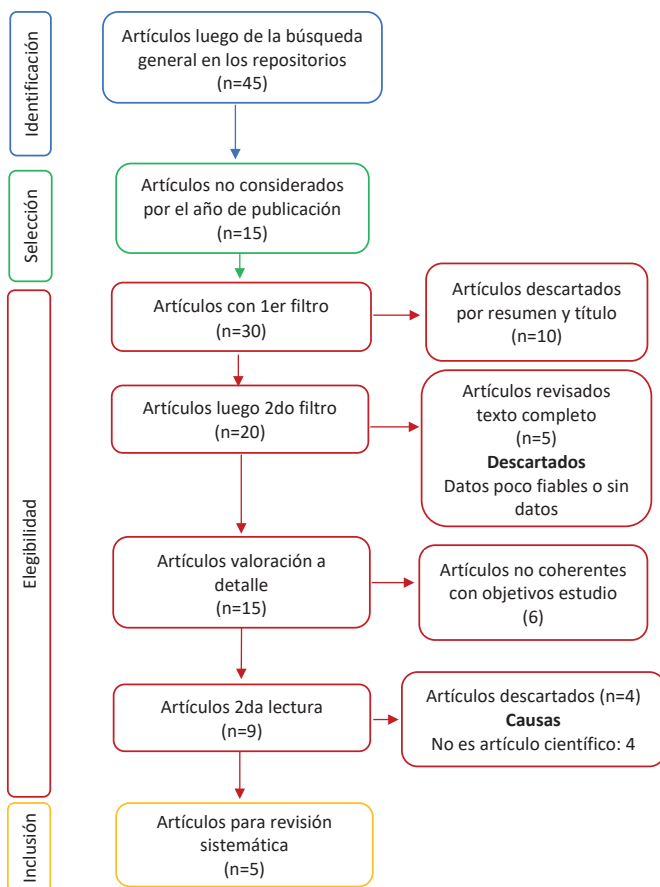
- Artículos que se vincularon con las palabras establecidas como claves: en español e inglés: deporte, formación deportiva, halterofilia / sport, sports training, weightlifting.

Criterios de exclusión

- Fueron separados todos los trabajos que no mantenían concordancia con el tema propuesto.
- Se descartaron todas las tesis de tercer nivel.
- Únicamente se consideraron trabajos publicados entre los años 2021 a 2026.

Con base en estos parámetros se incluyeron 5 estudios por su relación directa con la temática establecida. En lo que respecta al proceso de filtrado, a continuación, se indica el flujograma empleado (Figura 1)

Figura 1. Proceso de indagación de los artículos.



3. RESULTADOS

3.1. LA HALTEROFILIA COMO DEPORTE FORMATIVO EN EDADES TEMPRANAS: ROMPIENDO TABÚES

Al tratar el deporte de la halterofilia y los procesos formativos, es indispensable citar a Alhussin Alali et al. (2025) quienes refieren la importancia de contemplar que, a nivel de los mecanismos psicopedagógicos de enseñanza y aprendizaje, destacan dos posturas: el método deductivo, donde el entrenador guía continuamente y corrige al alumno, y el método inductivo en el cual el alumno en gran medida es quien descubre y soluciona problemas motrices propios de su deporte. Estos conceptos son indispensables para la mecanización adecuada motora de los movimientos de halterofilia, y la base en técnica se origina en la niñez y adolescencia temprana. Dentro de lo expuesto, es imprescindible indicar que los procesos de aprendizaje de los movimientos, tienen que ser lo más precisos posibles desde las bases formativas, para evitar falencias técnicas futuras, es más complejo corregir la técnica en edades mayores, pues ya se han fijado algunos parámetros ideomotorios defectuosos. En el Gráfico 1 es posible observar la concentración centrada en la ejecución de los movimientos desde las bases formativas en este deporte.

Gráfico 1. Importancia de la técnica en la formación inicial del deporte de la halterofilia.



Fuente: Instagram. Link: <https://acesse.one/h0ud0ia>

Por otra parte, Noboab-Benavides et al. (2022) refieren y corroboran que el aprendizaje de los movimientos correctos de halterofilia tiene que ser pulidos desde la fase de formación inicial, para posteriormente de manera gradual mecanizar movimientos específicos de ángulo, split en tierra, sentadillas, centro de gravedad, velocidad de la barra en el jerk, entre algunos elementos específicos de este deporte, los cuales pueden ser perfeccionados por medio de tecnología deportiva biomecánica, por ejemplo en la actualidad los centros de alto Rendimiento a nivel mundial cuentan con cámaras especializadas y programas, los cuales analizan minuciosamente los movimientos técnicos, gasto de energía innecesaria en el deportista, prevención de lesiones y corrección biomecánica de elevado nivel científico, más evaluaciones de máximo consumo de oxígeno, procesos que son valorados mediante el K5, tal como lo plasma el Gráfico 2, donde se evidencia el riguroso control que tienen los atletas de iniciación deportiva en países evolucionados.

Gráfico 2. La iniciación deportiva en países evolucionados cuenta con investigaciones científicas desde edades tempranas. (Aplicación del K5 a un niño deportista).



Fuente: SIA Academy. Link: <https://acesse.one/025m9e5>

No obstante, Restrepo Hernández et al. (2026) indica que la halterofilia es un deporte en el cual se fusiona la conjugación de las variables dinámicas del movimiento, y una técnica extremadamente depurada. Es imprescindible que los levantadores aprendan desde su inicio una perfecta ejecución motora, donde se aproveche la

velocidad generada inicialmente para potenciar la aplicación de la fuerza muscular. Además, es imprescindible que el deportista que ha elegido esta disciplina, desde niño lleve una dieta equilibrada, con el fin de evitar lesiones producto de la falta de nutrientes, pues es un deporte que requiere grandes cargas de energía. Se incorpora el aprendizaje de rutinas de entrenamiento fundamentales como la calistenia y estiramientos, factores que también influencia la técnica. El Gráfico 3 indica los elevados niveles de energía que gastan en cada envión durante los entrenamientos y competencias los deportistas de halterofilia.

Gráfico 3. Existe un elevado desgaste físico en el deporte de la halterofilia, que debe ser compensado con una adecuada alimentación.



Fuente: Journey Sports. Link: <https://n9.cl/5c8ljr>

Un aporte interesante es planteado por Fierro & Mello (2024) quienes aclaran que el deporte de la halterofilia por sus condiciones anaeróbicas debe ser completado durante los entrenamientos con planificaciones fundamentadas en actividades aeróbicas, y de fortalecimiento musculoesquelético, para prevenir lesiones lumbares y de columna. Se destaca el Entrenamiento Funcional de Alta Intensidad como una de las principales opciones para integrar paulatinamente a niños y adolescentes, pues combina simultáneamente ejercicios calisténicos, de levantamiento de pesas y metabólicos, además, esto se constituyen la base al ingreso al deporte de la halterofilia. El Gráfico cuatro muestra la importancia de la calistenia para la prevención de lesiones de miembros y articulaciones.

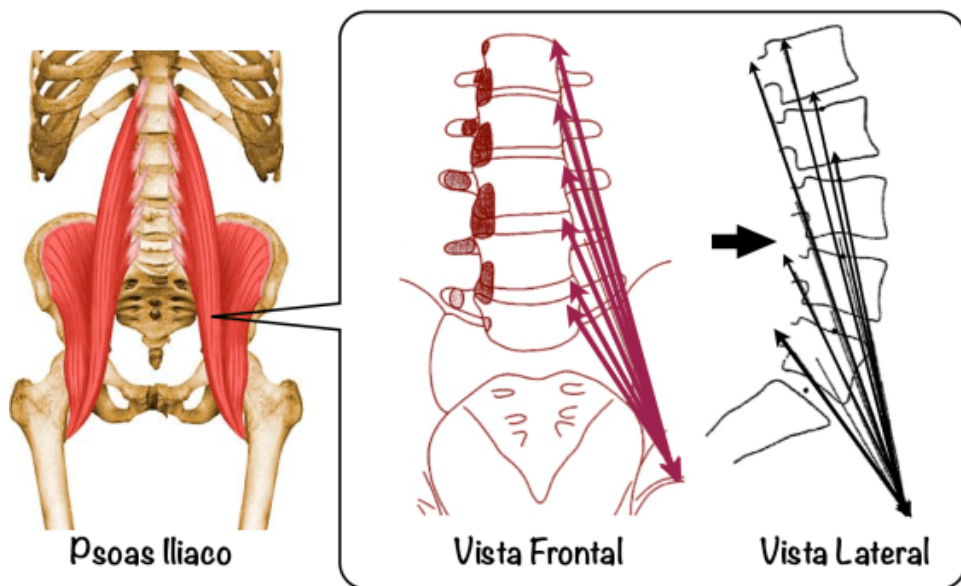
Gráfico 4. La calistenia es determinante en la halterofilia, pues ayuda a prevenir lesiones de miembros, articulaciones y columna.



Fuente: El Mundo. Link: <https://short.do/AeWlej>

Giner-Godoy & Bazuelo-Ruiz (2022) desde otra postura plantean que la técnica dentro del deporte de la halterofilia es prácticamente la columna vertebral, si bien es cierto que la fuerza explosiva del atleta, el uso de los pesos también influye, sin embargo, una biomecánica depurada evita lesiones musculares de columna y articulares, además optimiza la máxima carga de peso. El proceso de aprendizaje especializado de la técnica debe ser abordado por el técnico y alumno desde lo teórico hasta lo práctico, generando visualizaciones ideo motrices. En este aspecto es fundamental referir que la psicología del deporte tiene una gran trascendencia en estas disciplinas que requieren precisión ideo motora, pues mediante técnicas de visualización, control de la atención interna y externa, más el uso de técnicas como el auto diálogo y visualización, contribuyen a que el atleta disponga de “herramientas mentales” para depurar su accionar deportivo. A través del Gráfico 5 se visualiza las zonas más afectadas a nivel de columna en la práctica de la halterofilia.

Gráfico 5. Zonas de la columna que se lesionan con más frecuencia en el deporte de la halterofilia.



Fuente: tenuncuerpo10fitness. Link: <https://short.do/uM-gp6>

4. DISCUSIÓN

Desde la postura de Durán-Jácome & Torres-Palchisaca (2021) la determinación de la estatura viene condicionado por factores de carácter hereditario y genético, por tal razón, mientras no exista un abuso de cargas físicas y de peso sobre la columna en la halterofilia para niños y adolescentes, no existe ningún tipo de problema en el desarrollo general de crecimiento de la persona. Análogamente, Fierro & Mello (2024) refuerzan estos planteamientos antes expuestos, especificando que el entrenamiento en fuerza es necesario en las etapas de niñez, y más aún dentro de la adolescencia, además acotan que la iniciación deportiva en halterofilia, obligatoriamente tiene que fundamentarse en aspectos lúdicos y recreativos hasta los 13-14 años, donde en realidad se puede hablar de un verdadero entrenamiento con pesos en barra y la ejecución completa de enviones y arranques.

Por otro lado, Macías-Vera et al. (2022) centran su atención en la trascendencia del aprendizaje de una técnica depurada, sugieren el uso de elementos tecnológicos y programas especializados para la halterofilia desde sus inicios, elementos psicopedagógicos contemporáneos que facilitan la mecanización de movimientos y gestos deportivos. A todo esto, Alhussin Alali et al. (2025) refuerzan lo expuesto señalando que los métodos de aprendizaje inductivo y deductivo son los que priman en la halterofilia, por

lo cual , este tipo de recursos tecnológicos de vanguardia, generan mayor cientificidad al deporte competitivo, y en el caso muy puntual del levantamiento de pesas, permite inclusive mediante programas de biomecánica, optimizar toda la fuerza del deportista, encaminada a levantar el máximo de peso posible.

Félix-Saavedra (2022) cierra estos conceptos y recalca que el aprendizaje de la halterofilia puede iniciar desde los 7 años de forma lúdica y recreativa, aclara que este proceso lleva años hasta realmente levantar pesos considerables. Desde otra perspectiva, Noboab-Benavides et al. (2022) refieren la ejecución de ciertos movimientos que se logran consolidar a lo largo de la vida deportiva del levantador de pesas como: el ángulo Split en tierra, sentadillas, centro de gravedad, velocidad de la barra en el jerk, y otros que son el producto de años de entrenamiento, el momento que presentan fallas biomecánicas en la ejecución, generan lesiones inmediatas, por eso se sugiere cargas físicas a partir de los 14 años.

5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y PROPUESTAS DE FUTURAS INVESTIGACIONES

Es importante mencionar que dentro de la ejecución de la investigación se encontró como limitante la falta de artículos científicos actualizados que aborden la halterofilia y los prejuicios que tiene su práctica por temas de crecimiento corporal general. Además, los estudios no enfocan de manera específica el impacto del entrenamiento dentro de la formación psicofísica de niños, se centra de manera general en los procesos graduales de aclimatación e inicio deportivo.

6. CONCLUSIONES

Es posible concluir que la halterofilia durante las fases formativas centra su atención en elementos lúdicos y recreativos, si bien es cierto que existe un trabajo de fuerza, esta es canalizada mediante actividades programadas como el uso de mancuernas, ligas elásticas, balones medicinas, máquinas de gimnasio, ejercicios con el peso del cuerpo, lo cual garantiza que no existe un daño a la columna, o algún tipo de impacto que retarde el crecimiento normal, por lo cual es un mito el que la halterofilia retrase el desarrollo a nivel de estatura.

REFERENCIAS

Alhussin Alali, A., Mohammed, A. H., Radhi Raheem Alsaedi, H., Ahmad Alhossin Alali, A., Ahmad Alhosin Alali, O., Mohsin Flayyih Khlaifawi, M., Md Nadzalan, A., & Mohamad, N. I. (2025). El impacto de los métodos de aprendizaje deductivo e inductivo en el rendimiento en el levantamiento de pesas. Retos, 67, 1190-1199. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.114528>

Barrios-Serna, K. V., Orozco-Núñez, D. M., Pérez-Navas, E. C. & Conde-Cardona, G. (2021). Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta Neurológica Colombiana*, 37(2), 105-106. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482021000300105&script=sci_arttext

Durán-Jácome, J. F., & Torres-Palchisaca, Z. G. (2021). Práctica de la halterofilia a edades tempranas. Consecuencias en el crecimiento. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(2), 187-205. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7953194>

Espitia-Hoyos, V. J., & Andrés Arroyo, D. (2025). El análisis de la fuerza con autocarga en niños practicantes de halterofilia con edades entre los 12 a 13 años. *Revista Educación Física, Deporte y Salud*, 8(15), 35–48. <https://doi.org/10.15648/redfids.15.2025.4463>

Félix-Saavedra, J. F. (2022). Prescripción de ejercicios de fuerza para niños y adolescentes. *Revista Mexicana de Ciencias de la Cultura Física*, 1(1), 1–23. <https://doi.org/10.54167/rmccfv.1i1.914>

Fierro, E., & Mello, J. (2024). Entrenamiento de fuerza para niños, niñas y adolescentes: diferentes estrategias para su desarrollo. *Journal of Movement & Health*, 21(2). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9800680.pdf>

Giner-Godoy, C., & Bazuelo-Ruiz, B. (2022). Análisis de la ejecución de la arrancada en halterofilia: una revisión sistemática. *Acción Motriz*, 30(1), 84–95. <https://doi.org/10.65330/am.v30i1.225>

Llerena-Navarrete, C.A., Hermoza Aguirre, M.A., & Coral Apolo, G.E. (2022). Diferencias biomecánicas de la técnica del snatch en la halterofilia, categorías de iniciación y desarrollo. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(286), 75-93. <https://doi.org/10.46642/efd.v26i286.3340>

Macías-Vera, T., Aguas-Liquinchana, MG, Liquinchana-Muñoz, F., & Saa-Cedillo, MD (2022). El clásico movimiento de arranque en halterofilia y postura corporal en niños de 9 a 13 años. *MENTOR: Revista de investigación Educativa y Deportiva*, 1(2), 222–237. <https://doi.org/10.56200/mried.v1i2.3309>

Mateluna-Núñez, C. A., Zavala-Crichton, J. P., Monsalves-Álvarez, M., Olivares-Arancibia, J., & Yáñez-Sepúlveda, R. (2022). Efectos del entrenamiento con movimientos de halterofilia en el rendimiento de esprint, salto y cambio de dirección en deportistas: Una revisión sistemática. *Retos*, 44, 464-476. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.88670>

Méndez-Infante, H. A., Ferrer-Carrasco, O., & Peña-Fernández, J. M. (2026). Optimización del entrenamiento en halterofilia mediante análisis biomecánico. *Ciencia y Educación*, 7(1), 228 - 238. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18227862>

Noboab-Benavides, E. S., Rugél-Jordán, S. D., & Coral-Apolo, G. E. (2022). Análisis Biomecánico del Envión Olímpico en deportistas principiantes y seleccionados en la Provincia de Pichincha. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 1950-1969. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4674/1126>

Prudente-Amores, J. S., Chango-Villaprado, D. M., Ramos-Reyes, M. P., Criollo-Tomalá, S. D., & Herdoiza-Moran, G. X. (2025). Efecto de un programa de halterofilia adaptada sobre la composición corporal en niños de 12 a 13 años. *Polo del Conocimiento*, 10(11), 1919-1952. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10744>

Restrepo Hernández, K. J., Rada Perdigón, D. A., Tellez Ardila, D., Morales Tamayo, J. A., & Usgame Prieto, D. F. (2026). Análisis de las variables dinámicas del movimiento de arranque en levantadores de pesas colombianos categoría 81 kilogramos. *Retos*, 77, 324-334. <https://doi.org/10.47197/retos.v77i117761>

Ruiz-Espinoza, F. H., & Estrada-Cervantes, R. (2021). Revisión Bibliográfica: La Metodología del Aprendizaje basado en la Investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 1079-1093. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.312

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