

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

CAMILO GIRALDO-GIRALDO
(ORGANIZADOR)



**EDITORA
ARTEMIS**
2025

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

CAMILO GIRALDO-GIRALDO
(ORGANIZADOR)



**EDITORA
ARTEMIS**
2025



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. Camilo Giraldo-Giraldo
Imagem da Capa	groprop/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 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/ Universidad Tecnológica Nacional, 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 Juárez, *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 Diaz, 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. Leinig 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 Rodriguez, *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 Augusto de Lima Nobre, Universidade Estadual Paulista (UNESP), 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 MªGraça 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. Sérgio 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)

C569 Ciências socialmente aplicáveis e humanidades [livro eletrônico] :
saberes, práticas e horizontes de investigação / organização de
Camilo Giraldo-Giraldo. – 1. ed. – Curitiba : Editora Artemis, 2025.
il. color.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilíngue

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81701-67-3

DOI 10.37572/EdArt_300925673

1. Ciências sociais. 2. Humanidades. 3. Interdisciplinaridade. 4.
Pesquisa científica. I. Giraldo-Giraldo, Camilo. II. Título.

CDD 300

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

El presente volumen inaugural de la nueva colección ***Ciências Socialmente Aplicáveis e Humanidades: Saberes, Práticas e Horizontes de Investigação*** reúne 25 contribuciones provenientes de universidades y centros de investigación de diversos países. Este primer tomo marca el inicio de una serie concebida para explorar, desde múltiples perspectivas, los desafíos sociales, culturales, tecnológicos y políticos que atraviesan nuestras sociedades contemporáneas.

La diversidad de enfoques, metodologías y contextos nacionales no constituye aquí una dispersión, sino la oportunidad de construir un espacio de convergencia donde la complejidad de lo real se aborda desde perspectivas complementarias. Cada volumen de la colección buscará mantener este espíritu de diálogo interdisciplinar y pluralidad geográfica, configurando una cartografía crítica de los saberes socialmente aplicables y de las humanidades en movimiento.

La organización de los capítulos en este primer número responde a una lógica progresiva que acompaña al lector desde las escalas más amplias de la geopolítica y la gobernanza hasta las expresiones más situadas de los saberes tradicionales y las prácticas locales. Así, el volumen abre con un **primer eje dedicado a la Geopolítica, las Políticas Públicas, la Economía y el Derecho**, en el que se abordan conflictos internacionales, la gestión de recursos públicos, los mecanismos fiscales y judiciales, así como la estructura financiera de las empresas. Se trata de un bloque que ilumina las tensiones entre poder, instituciones y ciudadanía, desde el nivel global hasta el nacional y empresarial.

El **segundo eje, Gestión, Innovación Organizacional y Ingeniería Aplicada**, reúne investigaciones que exploran la gestión de recursos humanos, el liderazgo y la innovación en las organizaciones, las actividades preventivas en los servicios públicos, y estudios de optimización industrial y de sistemas de control. Aquí se articulan las dinámicas organizacionales con las lógicas de la producción y la ingeniería, mostrando la interdependencia entre gestión, innovación y tecnología.

El **tercer eje, Educación, Lenguajes y Tecnologías**, despliega reflexiones y experiencias sobre la autonomía docente en la educación superior, la incorporación de recursos de realidad aumentada y gamificación en la enseñanza, y el valor pedagógico de la tradición oral indígena. Este bloque invita a pensar la educación como un terreno de tensiones entre tradición y modernidad, donde las lenguas, los recursos tecnológicos y la interculturalidad desempeñan un papel decisivo.

El **cuarto eje, Preservación del Patrimonio y Arqueología**, centra la atención en la conservación estructural de monumentos, la gestión de riesgos en paisajes culturales

y la investigación arqueológica de sitios formativos andinos. El patrimonio se presenta aquí no solo como herencia material, sino como un campo de intervención técnica, social y política frente a los desafíos contemporáneos.

A continuación, el **quinto eje, Turismo, Territorio y Sostenibilidad**, plantea interrogantes sobre la movilidad eléctrica en áreas protegidas, las experiencias autoetnográficas del turismo arquitectónico y la función del idioma portugués en la actividad turística en Argentina. El turismo se aborda como práctica social, fenómeno económico y campo de negociación entre conservación, identidad y desarrollo.

El **sexto eje, Cultura, Medios y Diseño**, integra estudios sobre biopolítica y prensa escrita, desigualdades de género en la inteligencia artificial y la historia del diseño comercial en Corea del Norte. Estos trabajos problematizan los modos en que el poder se inscribe en los discursos mediáticos, en los algoritmos y en las formas visuales que modelan la vida cotidiana y la subjetividad.

Finalmente, el **séptimo eje, Salud, Bioética y Derechos Humanos** en diálogo con los Saberes Tradicionales, reúne investigaciones que van desde el conocimiento y uso de plantas medicinales en comunidades afrocolombianas hasta los desafíos bioéticos vinculados con la narcoterapia en Ecuador y las denuncias sobre las denominadas “cárceles electrónicas” y la vulneración de neuroderechos en América Latina. El volumen cierra, así, con un retorno a lo humano y lo local, al tiempo que sitúa en primer plano los debates contemporáneos sobre la dignidad, el cuidado y las éticas de la vida frente a las tensiones entre tradición, tecnología y derechos universales.

En su conjunto, este **primer volumen** ofrece al lector un itinerario que va del análisis de las relaciones internacionales y los marcos institucionales a las experiencias concretas de educación, cultura, turismo y salud. Su riqueza reside no solo en la pluralidad de temas y metodologías, sino también en la posibilidad de leerlos en continuidad, como parte de un proyecto editorial más amplio que seguirá desarrollándose en los próximos tomos de esta colección.

Les deseo a todos una provechosa y enriquecedora lectura.

Camilo Giraldo-Giraldo

Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), España

SUMÁRIO

GEOPOLÍTICA, POLÍTICAS PÚBLICAS, ECONOMIA E DIREITO

CAPÍTULO 1..... 1

GAZA: UN ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES DE PODER ENTRE ISRAEL, HAMAS Y ESTADOS UNIDOS (2023-2025)

Javier Fernando Luchetti

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256731

CAPÍTULO 2..... 11

DISTRIBUCIÓN, PRIORIZACIÓN Y EFICACIA DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA-COLOMBIA, 2020-2024

Javier Darío Canabal Guzmán

Luis Zuluaga Giraldo

Julián David Cespedes Gómez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256732

CAPÍTULO 3..... 24

ECONOMÍA DE OPCIÓN, LEGÍTIMA RAZÓN DE NEGOCIOS Y ELUSIÓN FISCAL: EL CASO CHILENO

María Cristina Donetch Ulloa

Ricardo Méndez Romero

Nicolás Haro Paillán

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256733

CAPÍTULO 4..... 43

EL APALANCAMIENTO Y SU IMPORTANCIA EN LAS EMPRESAS

Pablo Edison Ávila Ramírez

Alexandra Auxiliadora Mendoza Vera

Janeth Virginia Intriago Vera

Martha Margarita Minaya Macias

Gina Gabriela Loor Moreira

Maritza Alexandra Ávila Ramírez

Jhonny Antonio Ávila Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256734

CAPÍTULO 5..... 53

EFICACIA DE LOS MECANISMOS DEL REMATE JUDICIAL EN LA APLICACIÓN DE POSTURAS PARA EVITAR LA QUIEBRA

Pablo Eloy Yoza Choez

Nohelia María Vera Intriago

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256735

GESTÃO, INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL E ENGENHARIA APLICADA

CAPÍTULO 6..... 63

A SCIENTIFIC MAPPING APPROACH TO SUSTAINABLE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: LONGITUDINAL CONCEPTS AND PRACTICES (1991–2024)

Camilo Giraldo-Giraldo

Mercedes Rubio-Andres

Elkin Dario Rave-Gomez

Santiago Gutierrez-Broncano

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256736

CAPÍTULO 7..... 80

LIDERAZGO E INNOVACIÓN: UN CASO DE ANÁLISIS PARA EMPRESAS INDUSTRIALES DE CASTILLA Y LEÓN

Jesús Ángel Zarzuela Mateos

Juan Vicente García Manjón

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256737

CAPÍTULO 8.....92

PREVENTATIVE AKTIVITIES IN PUBLIC SERVICES - A STUDY OF SKOLFAM

Maria Eriksson

Christer Hedlund

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256738

CAPÍTULO 9..... 104

DISEÑO DE OBSERVADORES DIFUSOS Y MODOS DESLIZANTES PARA SISTEMAS NO LINEALES

Juan Anzures Marín

Nazario Cano Chacu

Salvador Ramírez Zavala

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3009256739

CAPÍTULO 10.....125

OPERATIONS OPTIMIZATION FOR THE INDUSTRIAL FAUCET INDUSTRY: TEST ASSEMBLY AND PACKAGING IN A ONE-PIECE FLOW LINE

Miguel Terroso

Ivo Rodrigues

Adriana Amorim

Deividi Hartmann

Maria João Figueiredo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567310

EDUCAÇÃO, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS

CAPÍTULO 11.....138

AUTONOMÍA DOCENTE EN EDUCACIÓN SUPERIOR (¿LIBERTAD DE CATEDRA?)

Jesús Rivas-Gutiérrez

Georgina del Pilar Delijorge-González

Luz Patricia Falcón-Reyes

Laura Susana Rodríguez-Ayala

Christian Starlight Franco-Trejo

Luz Elena Aguayo-Haro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567311

CAPÍTULO 12..... 148

IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE REALIDAD AUMENTADA Y GAMIFICACIÓN EN LA MATERIA DE LECTURA Y REDACCIÓN EN LA ESCUELA DE BACHILLERES UAQ

José Eduardo Rodríguez Guevara

Josué Daniel Méndez Ayala

Luis Alberto Soto Reyes

Zulma Yunue Cajiga Yañez

Cynthia Alejandra Rodríguez-Arzate

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567312

CAPÍTULO 13.....167

TEXTOS NARRATIVOS DE LA TRADICIÓN ORAL ASHÁNINKA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS COMUNICATIVAS EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA EN SATIPO, JUNÍN

Marco Antonio Bazalar Hoces

Raúl Eleazar Arias Sánchez

Walter Mayhua Matamoros

Ronald Condori Crisóstomo

Genaro Moreno Espíritu

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567313

PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO E ARQUEOLOGIA

CAPÍTULO 14.....179

REHABILITACIÓN POST-SÍSMICA Y REFUERZO ESTRUCTURAL DEL TEMPLO DE SANTA MÓNICA, PUEBLA, MÉXICO

José Eduardo Carranza Luna

Gloria Carola Santiago Azpiazu

Romary Emireth Asención Ramiro

Monserrath Torbellín Hernández

 [ps://doi.org/10.37572/EdArt_30092567314](https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567314)

CAPÍTULO 15..... 196

NEW CHALLENGES AND STRATEGIES FOR PROTECTING WORLD HERITAGE AND LANDSCAPES FROM FIRE RISK IN VALPARAÍSO, CHILE

María Dolores Muñoz Rebolledo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567315

CAPÍTULO 16..... 210

RESULTADOS PRELIMINARES DE LAS EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL SUBSECTOR IA DEL SITIO ARQUEOLÓGICO BUENAVISTA DEL DISTRITO DE LA PAMPA, PROVINCIA DE CORONGO-ÁNCASH, TEMPORADA 2021

Efraín Vidal Espinoza

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567316

TURISMO, TERRITÓRIO E SUSTENTABILIDADE

CAPÍTULO 17 223

PRESERVE OR VISIT? THE ROLE OF ELECTRIC MOBILITY IN THE BALANCE BETWEEN TOURISM AND CONSERVATION IN PROTECTED AREAS

George Manuel de Almeida Ramos

Rogério Pais Dionísio

Paula Cristina Alves Pereira

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567317

CAPÍTULO 18 237

ARCHITECTURE TOURISM TO CITIES IN POLAND AND SPAIN, AN AUTO-ETHNOGRAPHY

Peter Nientied

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567318

CAPÍTULO 19 260

EL PAPEL DEL IDIOMA PORTUGUÉS EN LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES: UNA MIRADA DESDE LA FORMACIÓN Y DE PROFESIONALES EN TURISMO

Emilio Raúl Castillo Hernández

Alicia Nancy Santoro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567319

CULTURA, MÍDIA E DESIGN

CAPÍTULO 20 279

BIOPOLÍTICAS Y PRODUCCIÓN DISCURSIVA EN LA PRENSA ESCRITA ARGENTINA. SINGULARES MODOS DE SUBJETIVACIÓN

María Eugenia Annoni

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567320

CAPÍTULO 21 288

DERECHO Y DESIGUALDAD EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Fermina Mauriño

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567321

CAPÍTULO 22 297

DESIGNING JUCHE: THE HISTORICAL DEVELOPMENT AND IDEOLOGICAL FUNCTION OF COMMERCIAL ART IN NORTH KOREA, 1945–2021. A *CRITICAL ANALYSIS OF REPRESENTATIVE TRADEMARKS, PACKAGING, AND ADVERTISING DESIGNS ACROSS DIFFERENT PERIODS*

Hyunguk Ryu

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567322

SAÚDE, BIOÉTICA E SABERES TRADICIONAIS

CAPÍTULO 23 316

CONOCIMIENTO Y USO DE PLANTAS MEDICINALES PARA EL CUIDADO DE LA SALUD EN BAHÍA SOLANO, CHOCÓ (COLOMBIA)

Liliana Yadira Martínez-Parra

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567323

CAPÍTULO 24 329

CÁRCEL ELECTRÓNICA: LAS TORTURAS TECNOLÓGICAS NEUROPSICOFISIOLÓGICAS DEL SIGLO XXI Y SU EXPANSIÓN EN PAÍSES DEL “TERCER MUNDO”. UNA PRISIÓN MÁS ALLÁ DE LOS MUROS

Verónica Andrea Vélez-Mora

Zhenia Maritza Muñoz-Vinces

Sonia Raquel Vargas Veliz

Roger Stalin Granda-Velez

Leonardo Eliecer Tarqui-Silva

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567324

CAPÍTULO 25 343

NARCOTERAPIA, DERECHOS HUMANOS Y BIOÉTICA: UNA ENCRUCIJADA ENTRE SALUD Y JUSTICIA. LA REALIDAD PSÍQUICA EN EL CONTEXTO POLÍTICO SUDAMERICANO: EL CASO ECUADOR

Verónica Andrea Vélez-Mora

Zhenia Maritza Muñoz-Vinces

Roger Stalin Granda-Velez

Cisaddy Samantha Lazo-Bravo

Leonardo Eliecer Tarqui-Silva

 https://doi.org/10.37572/EdArt_30092567325

SOBRE O ORGANIZADOR.....	358
ÍNDICE REMISSIVO	359

CAPÍTULO 12

IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE REALIDAD AUMENTADA Y GAMIFICACIÓN EN LA MATERIA DE LECTURA Y REDACCIÓN EN LA ESCUELA DE BACHILLERES UAQ

Data de submissão: 12/09/2025

Data de aceite: 24/09/2025

José Eduardo Rodríguez Guevara

Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro, Querétaro, México
<https://orcid.org/0000-0002-4402-5598>

Josué Daniel Méndez Ayala

Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro, Querétaro, México
<https://orcid.org/0009-0002-7379-0181>

Luis Alberto Soto Reyes

Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro, Querétaro, México
<https://orcid.org/0000-0002-6074-375X>

Zulma Yunue Cajiga Yañez

Universidad Autónoma de Querétaro
Querétaro, Querétaro, México
<https://orcid.org/0000-0002-6775-956X>

Cynthia Alejandra Rodríguez-Arzate

Universidad Nacional Autónoma de México
Campus Juriquilla
Querétaro, Querétaro, México
<https://orcid.org/0000-0002-2254-2367>

RESUMEN: En la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro, con base a datos recolectados en la investigación

del autor Soto *et al.* (2022), se ha identificado que en la asignatura de Lectura y Redacción se integran de manera mínima los recursos tecnológicos como apoyo de las estrategias de enseñanza-aprendizaje. En la presente investigación se evidencia el impacto positivo de la Realidad Aumentada y la Gamificación en las experiencias de estudio, con base a los resultados obtenidos en otras investigaciones, donde se identifica que logran despertar el interés y la motivación de los alumnos por aprender un tema. Posteriormente se evaluaron dos grupos en el tema de textos periodísticos de la asignatura de Lectura y Redacción, una de ellos con el apoyo de la Realidad Aumentada y la Gamificación, mientras que el otro careció de estos recursos. Finalmente, los resultados obtenidos fueron comparados para así identificar el impacto de la Realidad Aumentada y la Gamificación en la formación de los discentes.

PALABRAS CLAVE: lectura y redacción; realidad aumentada y gamificación.

IMPLEMENTATION OF AN AUGMENTED REALITY AND GAMIFICATION STRATEGY IN THE READING AND WRITING COURSE AT ESCUELA DE BACHILLERES UAQ

ABSTRACT: At the Autonomous University of Querétaro's High School, based on data collected in the research by Soto *et al.* (2022), it has been identified that in the subject of Reading and Writing, technological

resources are minimally integrated to support teaching-learning strategies. This research demonstrates the positive impact of Augmented Reality and Gamification on study experiences, based on the results obtained in other research, which identifies that they manage to awaken students' interest and motivation to learn a subject. Subsequently, two groups were evaluated on the subject of journalistic texts in the Reading and Writing subject, one of them with the support of Augmented Reality and Gamification, while the other lacked these resources. Finally, the results obtained were compared to identify the impact of Augmented Reality and Gamification on the training of students.

KEYWORDS: reading and writing; augmented reality and gamification.

1. INTRODUCCIÓN

La Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro tiene la convicción de ofertar experiencias de estudio que orienten a sus estudiantes a desarrollar las competencias y actitudes necesarias para integrarse de manera participativa y favorable en los distintos sectores sociales.

La integración de la tecnología como recurso de apoyo en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, pueden ayudar a crear escenarios de estudio que sean atractivos y dinámicos para los alumnos, para así lograr captar su interés hacia el tema de estudio. Una de estas tecnologías es la Realidad Aumentada, cuyas características promueven “la motivación y participación por parte de los discentes en su proceso formativo” (Montecé *et al.*, 2017).

Sin embargo, cual sea la tecnología que se involucre en las dinámicas de enseñanza es necesario promover la confianza en los alumnos, para así lograr que se integren de manera participativa. Un aliado que orienta al alcance de lo descrito anteriormente, es la gamificación, ya que promueve actividades de enseñanza-aprendizaje que permiten a los alumnos interactuar de manera divertida, y así logren dejar de lado aquellos factores que desvían su atención del conocimiento.

Se debe entender que la gamificación no se limita a crear juegos, afirman Pérez y Navarro (2022), que su impacto positivo en las experiencias de estudio se justifica por la integración armónica de los distintos elementos que se involucran en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, y que se presentan en un escenario guiado por dinámicas a manera de juego.

Ninguna estrategia de enseñanza-aprendizaje y ningún recurso tecnológico aseguran la asimilación de conocimiento por parte de los alumnos, sin embargo, la RA y la gamificación puede ayudar a captar la atención y despertar el interés por aprender.

2. ANTECEDENTES

En la actualidad, los nuevos modelos educativos implementados, han generado la necesidad de innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje con nuevas metodologías de estudio. El presente apartado describe a manera de análisis cómo han impactado en las estrategias formativas la tecnología educativa, la gamificación y la Realidad Aumentada (RA). Además, se presentan algunas experiencias de innovación educativa específicas de la asignatura de lectura y redacción.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, o también conocidas por sus siglas, TIC, son herramientas cuyo papel fundamental es el de procesar, sintetizar, recuperar y presentar información variada (Padilla & Mullo, 2020). La implementación de estas herramientas digitales es palpable en el día a día. El entretenimiento, la medicina, las interacciones sociales y la economía, son solo algunos ejemplos en los que la tecnología ha permeado la vida del ser humano. Sin embargo, uno de los entornos en que estas herramientas han tomado mayor relevancia, es en la educación (De Gracia *et al.*, 2021).

En el ámbito académico, las TIC tienen la facultad de permitir a los docentes la generación e implementación de estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los involucrados en el mismo, el uso de diversos dispositivos digitales, tales como, teléfonos celulares, computadoras o tabletas, con los cuales se procura que el estudiante, se haga parte del proceso de desarrollo de su conocimiento (De Gracia *et al.*, 2021). Por su parte, Padilla *et al.* (2020) señala que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ofrecen la flexibilidad necesaria para adaptarse a distintos métodos de enseñanza. Sin embargo, para la correcta aplicación de este tipo de recursos, es indispensable conocer el concepto de tecnología educativa, los beneficios que ofrece, los retos que conlleva su uso y la forma correcta en que debe emplearse para el mejor aprovechamiento por parte de profesores y estudiantes.

Valdiviezo *et al.* (2024) describen a la tecnología educativa, como la diversidad de aplicaciones y dispositivos digitales que pueden ser integradas en el entorno académico, ejemplo de esto es el uso de plataformas académicas, material audiovisual, Realidad Virtual (RV) y RA. La puesta en marcha de estrategias que utilizan recursos como los antes mencionados han demostrado ser de utilidad en diversos países alrededor del mundo, ejemplos de ello son Estados Unidos y Colombia (Cadme-Galabay *et al.*, 2020), y si bien, su impacto en el aprendizaje se encuentra aun siendo estudiado, es claro que favorece a los estudiantes en aspectos como la motivación, creatividad, interés por las distintas materias escolares, la comunicación, el trabajo en equipo y la capacidad resolver problemas (Padilla *et al.*, 2020).

Diversos investigadores han destacado el uso de las TIC en el ámbito académico, remarcando los beneficios que la implementación de herramientas digitales ofrece a los estudiantes y docentes, algunos de estos son:

- La generación y adquisición de nuevos conocimientos de manera más sencilla y atractiva (Mendoza-Zambrano *et al.*, 2023).
- Flexibilidad en la integración de múltiples recursos educativos digitales de calidad (Blanquicett & Castro, 2023).
- Promover la interacción multimedia entre los distintos actores del rubro educativo (Blanquicett *et al.*, 2023).
- Facilitar el acceso a la educación para diversos sectores de la población. (Valdiviezo *et al.*, 2024).
- Incentivar la participación activa de los estudiantes en clase (Valdiviezo, *et al.*, 2024).
- La conformación de didácticas con alto grado de innovación (Tapia-Machuca *et al.*, 2020).
- La facultad de motivar a los estudiantes (Tapia-Machuca *et al.*, 2020).

Después de analizar algunas de las bondades que la tecnología aporta al ámbito educativo, es importante destacar los retos a los que las instituciones o docentes pueden enfrentarse al incorporar estas herramientas como parte de sus estrategias de enseñanza-aprendizaje, esto, con el objetivo de aplicar medidas adecuadas para superarlos.

Uno de los factores que limitan el uso de herramientas digitales en el aula es la brecha digital, la cual, engloba distintas problemáticas. Entre las que encontramos entornos geográficos adversos que limitan el uso de las TIC, así como aspectos sociales o económicos que dificultan el acercamiento de estudiantes o docentes a dispositivos digitales e internet. Además, del desconocimiento por parte de los participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el uso de plataformas, dispositivos o aplicaciones tecnológicas (Roberto-García *et al.*, 2024), por ello, en los últimos años, diversas instancias han buscado acercar información respecto al uso de las herramientas digitales en el contexto educativo, en especial a los docentes. La finalidad de estas acciones es desmitificar y eliminar los temores relacionados con la incorporación de recursos tecnológicos en el aula, así como capacitarlos en su uso adecuado (Sánchez, 2023).

La lectura y escritura son habilidades esenciales que tienen como objetivo diseminar el conocimiento, por lo cual, su dominio es fundamental en muchos aspectos de la vida humana, ya que fomentan la creatividad, mejoran la concentración, amplían el vocabulario, desarrollan la psicomotricidad, entre otros importantes beneficios. Las TIC

ofrecen una alternativa para ofertar métodos de enseñanza innovadores y atractivos para los usuarios, relacionados con potenciar estas competencias (Rodríguez, 2023).

Investigadores como Tapia-Machuca *et al.* (2020) concluyen que el uso de las TIC marca una diferencia significativa en la comprensión lectora de los estudiantes, esta idea es reforzada por Morán *et al.* (2024) quienes hacen énfasis en el impacto positivo de la RV y RA como herramientas trascendentales en el desarrollo de habilidades relacionadas con la lectura y escritura. Así mismo, Beltran *et al.* (2023) señalan la facultad de hacer más eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura.

Como se ha mencionado, las TIC pueden integrarse de diversas formas en el ámbito académico. Una de las estrategias que más se beneficia en términos de efectividad y dinamismo es la gamificación, ya que ambas comparten características clave, como lo son la innovación que presentan y la capacidad de motivar al estudiante. A continuación, se analizará el concepto de gamificación, sus implicaciones y cómo ésta trabaja de la mano con la tecnología.

La evolución en el entorno educativo, ha llevado a la comunidad académica a buscar nuevas estrategias y metodologías que permitan al estudiante adquirir conocimientos de manera efectiva. Una de ellas que se ha popularizado, es la gamificación. Según el Gobierno de las Canarias (2021), consiste en la integración de mecánicas de juego, como narrativas, puntajes, recompensas, entre otras en entornos no lúdicos, como es el caso de la educación.

A pesar que la gamificación se ha implementado en diversos entornos sociales, sus orígenes se remontan al ámbito empresarial, a manera de estrategia de marketing (San Andrés-Soledispa *et al.*, 2021), posteriormente, fue aplicada en otros campos, ejemplo de ello son el medio ambiente y comportamiento ecológico, desarrollo de software, el aprendizaje automático, salud, innovación, finanzas, turismo y por supuesto la educación (Fernández-Arias *et al.*, 2020).

La motivación puede ser entendida como el impulso de hacer algo o la determinación de realizar ciertas acciones de manera sostenida en el tiempo. La gamificación busca ser un motivador externo que active el impulso interno de los estudiantes, con el objetivo de lograr un aprendizaje gratificante. (Carbajal *et al.*, 2022). Algunos autores destacan este aspecto en sus investigaciones. A continuación, se presentan diversos ejemplos al respecto:

- Medel-San *et al.* (2023), describen que este enfoque orienta a despertar la motivación, por parte del alumnado, para la revisión del tema de estudio. Lo anterior, ya que las actividades que realizan dentro del aula o en sus hogares,

se presentan a manera de retos y juegos, logrando así que el proceso de aprendizaje sea más llevadero y divertido.

- Fernández-Arias *et al.* (2020) afirman que la gamificación evita la monotonía en las dinámicas de estudio, logrando captar la atención del alumno
- Beltran *et al.* (2023) destacan que la gamificación tiene la capacidad de estimular el aprendizaje en los estudiantes, haciendo de esta una experiencia más amena, lo que contribuye a fortalecer las habilidades deseadas en ellos.
- De Gracia *et al.* (2021) resaltan el uso de elementos de juego como una herramienta para incentivar al estudiante, además de fomentar su compromiso y participación en el proceso de aprendizaje.

Como se puede inferir a partir de lo anterior, la gamificación ayuda al docente a brindar una mayor calidad educativa al estudiante. Su éxito en diferentes contextos, vuelve a esta metodología, una alternativa para aspirar a generar un aprendizaje significativo (Gobierno de Canarias, 2021).

Analizados los beneficios, es necesario, de igual manera, señalar las consideraciones necesarias para la intervención de una estrategia de enseñanza-aprendizaje con el apoyo de la gamificación.

Para que la gamificación alcance los objetivos deseados y ofrezca a los estudiantes los beneficios previamente analizados, es fundamental considerar diversos aspectos que conforman esta estrategia. No basta con aplicar mecánicas de juego y esperar resultados positivos. Uno de los factores más importantes es establecer una narrativa atractiva que fomente la interacción entre los estudiantes. Además, es crucial no perder de vista el aprendizaje que se desea transmitir; integrar elementos de juego en el aula no implica descuidar el propósito educativo del docente (Pérez-López & Navarro-Mateos, 2022). Sánchez *et al.* (2020) sugieren conocer las herramientas que se utilizarán en la gamificación; de lo contrario, se pueden cometer errores al implementarla. Un ejemplo claro de esto es priorizar las recompensas extrínsecas en lugar de fomentar la motivación intrínseca, lo que podría relegar el desarrollo de habilidades y conocimientos, dejando a un lado el verdadero objetivo de la enseñanza y el aprendizaje.

Como se ha mencionado, la gamificación ofrece múltiples beneficios que pueden aplicarse en diversas áreas académicas, una de las cuales es la lectura y redacción. Esta asignatura es de gran relevancia debido a su impacto en diferentes ámbitos académicos y en la vida cotidiana. Tauris-Litardo *et al.* (2024) resaltan la importancia de las competencias relacionadas con la lectura y la escritura en el contexto educativo, sin embargo, el desarrollo de estas habilidades se enfrenta a dificultades como el desinterés por parte de los estudiantes.

Las necesidades académicas actuales de los diversos actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en áreas relacionadas con el desarrollo de habilidades de lectura y escritura, pueden abordarse eficazmente mediante el uso de estrategias centradas en la gamificación (Alvarado *et al.*, 2024). Tauris-Litardo *et al.* (2024), también destacan la gamificación como una herramienta valiosa para potenciar las competencias de lectura y escritura en los estudiantes. Si se aplica correctamente, puede crear un ambiente de motivación y participación que contribuya a mejorar el desempeño académico del alumnado.

Si bien, la gamificación se presenta como una alternativa relevante en el panorama educativo, no está exenta de retos relacionados con su implementación en el quehacer académico. Alvarado *et al.* (2024) señala que uno de los desafíos más importantes para la aplicación de este tipo de estrategias es que aún existen docentes que utilizan metodologías de aprendizaje en las que este es el protagonista en el proceso de creación del conocimiento. Limitando con ello el pensamiento reflexivo, así como los cuestionamientos y dudas de los estudiantes. Torres (2024) menciona algunos otros factores que generan resistencia entre los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje hacia la implementación de la gamificación, entre los que destacan la carga laboral adicional para el profesor, la no alineación a los enfoques pedagógicos de las escuelas y la percepción, tanto de los padres de familia como de las instituciones educativas, respecto al uso de juegos en el ámbito académico.

Como perspectiva general de la gamificación en el ámbito académico, es posible destacar las ideas de Valenzuela (2021), quien resalta a la gamificación como una excelente herramienta para abordar diferentes problemáticas en la educación, aprovechando las bondades de las mecánicas de juego y la tecnología. Dado que hoy en día niños y jóvenes utilizan dispositivos digitales o videojuegos, emplear estas condiciones abre un abanico de nuevas formas de aprender.

A partir de lo analizado hasta el momento, es fácil identificar las oportunidades que la tecnología, de la mano de la gamificación, ofrece a docentes y estudiantes. Sin embargo, surge la pregunta sobre qué tipo de herramientas digitales pueden ser aplicadas en estrategias lúdicas. Aunque existen diversas alternativas, en esta ocasión la perspectiva se abordará desde la Realidad Aumentada (RA). Este instrumento resulta de utilidad en el contexto educativo. Se tocarán aspectos como la innovación que presenta y la curiosidad que despierta en los estudiantes. Además, cómo estas características pueden ser aprovechadas en la lectura y la redacción como competencias.

La Realidad Aumentada puede definirse de diversas maneras. Para Galindo (2023), se trata de una tecnología en la que dos realidades se superponen para mostrar

información adicional en diferentes formatos (audio, video, imágenes, etc.). Carceller (2020) la describe como un avance tecnológico capaz de potenciar nuestros sentidos y que une elementos del entorno real con los virtuales.

Existen distintos niveles de calificación de la Realidad Aumentada, entre los que encontramos (Montenegro-Rueda & Fernández-Cerero, 2022):

- Nivel 0: Es aquel donde los códigos QR funcionan como hipervínculos que aportan información en formato de texto o sonido. Ejemplo de esto son los menús de algunos restaurantes.
- Nivel 1: Utiliza imágenes, códigos QR u objetos como referencia y se puede utilizar para mostrar elementos en tercera dimensión.
- Nivel 2: La Realidad Aumentada geolocalizada permite crear elementos a partir de la ubicación en que el usuario se encuentre. Ejemplo de ello son algunos juegos para dispositivos móviles que están enfocados en capturar criaturas u objetos digitales en distintas locaciones de una ciudad.
- Nivel 3: Requiere de dispositivos tales como gafas de tipo HoloLens para poder apreciar de manera correcta la Realidad Aumentada.

Actualmente, son múltiples las plataformas, aplicaciones y software en general, que permiten la generación de este tipo de recursos, siendo una de las más destacadas Unity en combinación con Vuforia (Hernández *et al.*, 2021).

3. MÉTODO

3.1. CONTEXTO

La población de estudio estuvo integrada por alumnos de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro, siendo una institución de sostenimiento autónomo. Actualmente, dando cobertura a zonas urbanas y rurales, cuenta con 14 planteles al interior del Estado de Querétaro: Norte, Sur, Bicentenario, San Juan del Río, Colón, Pedro Escobedo, Conca, Amazcala, Jalpan, Amealco, Pinal de Amoles, Huimilpan, Mixto y Virtual.

Sus estudiantes representan el 19 % del total de la población estatal de alumnos del nivel medio superior (41.921 individuos) del estado de Querétaro (Coordinación de Información Estadística-Universidad Autónoma de Querétaro [CIE-UAQ], 2021; Unidad de Servicios para la Educación Básica en el Estado de Querétaro [USEBEQ], 2021).

Además, cada plantel cuenta con laboratorios de computó, equipados con los recursos necesarios para ofertar experiencias de aprendizaje con el apoyo de la tecnología.

Por otra parte, todas las aulas tienen acceso a internet, lo que permite a los estudiantes integrar sus dispositivos (laptop, celulares, tabletas, etc.) a los procesos formativos.

3.2. PARTICIPANTES

Dos grupos, cada uno de 50 alumnos, pertenecientes al “Plantel Sur”, ubicado en la zona centro, de la Escuela de Bachilleres que cursan el primer semestre, y por primera vez la asignatura de “Lectura y redacción I”.

3.3. METODOLOGÍA

Con el objetivo de evidenciar el impacto de la tecnología de RA y la gamificación como recursos de apoyo en los procesos formativos dentro del aula, se empleó una estrategia de enseñanza-aprendizaje para la revisión del tema de “Texto periodísticos”, mismo que pertenece al programa de estudios de la asignatura de “Lectura y redacción I” de la Escuela de Bachilleres.

La estrategia de estudio fue empleada a dos grupos, uno llamado “Grupo control” y otro “Grupo experimental”. El primero de ellos realizó una intervención sin el apoyo de la tecnología de RA y la gamificación, mientras que el segundo, tuvo como apoyo los recursos mencionados.

Para guiar el desarrollo de la presente investigación, se tomó como apoyo el diseño instruccional ADDIE, cuyas siglas definen las etapas a seguir para lograr el producto final. Dichas etapas son análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. A continuación, se describe cada una de ellas en relación a la propuesta actual.

- Análisis: Selección del tema a revisar durante la estrategia de enseñanza-aprendizaje propuesta, además de la elección de la tecnología de RA para integrar como apoyo en la intervención de estudio.
- Diseño: Definición de las etapas y la dinámica de estudio de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, con el uso y sin el apoyo de la RA, y la gamificación. Así como la estructuración de la prueba de evaluación y encuesta de satisfacción.
- Desarrollo: Programación de los contenidos de estudio y cuestionarios interactivos en la herramienta Unity, además de la creación de la prueba de evaluación y la encuesta de satisfacción en la herramienta de Google Forms.
- Implementación: Aplicación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje con y sin el apoyo de las herramientas de RA y la gamificación, al grupo de “Control” y “Experimental”.

- Evaluación: Aplicación de la prueba de evaluación a ambos grupos, y encuesta de satisfacción solo al “Grupo Experimental”.

Cabe mencionar que la encuesta de satisfacción involucró solo respuestas cerradas, siguiendo la escala de Likert cuyas posibles opciones son:

- 1: Nada
- 2: Muy poco
- 3: Algo
- 4: Bastante
- 5: Mucho

4. RESULTADOS

Al finalizar la estrategia de enseñanza-aprendizaje se aplicó una encuesta de satisfacción al grupo experimental y al grupo de control, en la que se les cuestionó de manera general respecto a la experiencia de estudio, cuyas preguntas fueron:

- A1: ¿Durante la dinámica de estudio estuviste atento? /Atractivo
- A2: ¿Durante la dinámica de estudio te divertiste? /Dinámico
- A3: ¿Durante la dinámica de estudio participaste en las actividades? / Participativo
- A4: ¿Durante la dinámica de estudio te sentiste entusiasmado por participar en las actividades? /Motivacional
- A5: ¿Te gustaría aprender más del tema estudiado? /Interés

Como se describió en la sección de metodología, las respuestas posibles de cada una de las preguntas de la encuesta de satisfacción son 5, numeradas de forma ascendente, cuyo valor se describe a continuación:

- 1: Nada
- 2: Muy poco
- 3: Algo
- 4: Bastante
- 5: Mucho

A continuación, se describen los resultados obtenidos en el grupo experimental. Como se muestra en la Tabla 1, la mayoría de los encuestados (76%) seleccionaron la opción “Mucho” en la pregunta A1, evidenciando que la dinámica de estudio ha sido “Atractiva”, al lograr captar su atención.

Tabla 1. Distribución de respuestas a la pregunta A1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo (3)	4	8 %	8 %	8 %
	Bastante (4)	8	16 %	16 %	24 %
	Mucho (5)	38	76 %	76 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

En la Tabla 2, se identifica que la respuesta “Mucho” ha sido la de mayor selección (84%) para la pregunta A2, así que durante la dinámica de estudio los alumnos se han “divertido”.

Tabla 2. Distribución de respuestas la pregunta A2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bastante (4)	8	16 %	16 %	16 %
	Mucho (5)	42	84 %	84 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

La Tabla 3 describe que para la pregunta A3 la opción “Bastante” presento el mayor número de incidencias (50%), lo que representa una “participación activa” por parte de los alumnos.

Tabla 3. Distribución de respuestas a la pregunta A3.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Algo (3)	5	10 %	10 %	10 %
	Bastante (4)	25	50 %	50 %	60 %
	Mucho (5)	20	40 %	40 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

Para la pregunta “A4” la respuesta de mayor selección (54%) fue “Mucho”, como se muestra en la Tabla 4. Lo que representa la existencia de “motivación” por parte de los alumnos.

Tabla 4. Distribución de respuestas a la pregunta A4.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bastante (4)	23	46 %	46 %	46 %
	Mucho (5)	27	54 %	54 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

La Tabla 5, describe que la respuesta “Algo” fue la de mayor selección (34%) para la pregunta “A5”, evidenciando que pocos alumnos tienen “interés” por aprender más respecto al tema estudiado.

Tabla 5. Distribución de respuestas a la pregunta A5.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	5	10	10	10 %
	Muy poco (2)	8	16	16	26 %
	Algo (3)	17	34 %	34 %	60 %
	Bastante (4)	15	30 %	30 %	90 %
	Mucho (5)	5	10 %	10 %	100 %
Total		50	100 %	100 %	

Ahora se describirán los resultados obtenidos en el grupo de control. En la Tabla 6, se muestra que la respuesta de mayor selección (44%) para la pregunta “A1” fue “Algo”, evidenciando que la estrategia de estudio ha sido poca “Atractiva” para la mayoría de los alumnos.

Tabla 6. Distribución de respuestas a la pregunta A1.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	4	8 %	8 %	8 %
	Muy poco (2)	12	24 %	24 %	32 %
	Algo (3)	22	44 %	44 %	76 %
	Bastante (4)	4	8 %	8 %	84 %
	Mucho (5)	8	16 %	16 %	100 %
Total		50	100 %	100 %	

La Tabla 7, define que la respuesta con mayor selección (48%) para la pregunta “A2” fue “Nada”, confirmando que la estrategia de estudio no ha sido “dinámica”.

Tabla 7. Distribución de respuestas a la pregunta A2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	24	48 %	48 %	48 %
	Muy poco (2)	21	42 %	42 %	90 %
	Algo (3)	5	10 %	10 %	100 %
Total		50	100 %	100 %	

Para la Tabla 8, la respuesta “Nada” fue la de mayor selección (76) para la pregunta “A3”, lo que significa poca o nula “participación” por parte de los alumnos durante la estrategia de estudio.

Tabla 8. Distribución de respuestas a la pregunta A3.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	38	76 %	76 %	76 %
	Muy poco (2)	7	14 %	14 %	90 %
	Algo (3)	5	10 %	10 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

En la Tabla 9, la respuesta con el mayor número de incidencias (44%) para la pregunta “A4” ha sido “Muy poco”, lo que evidencia la falta de “Motivación” por parte del alumnado durante la estrategia de estudio.

Tabla 9. Distribución de respuestas a la pregunta A4.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	13	26 %	26 %	26 %
	Muy poco (2)	22	44 %	44 %	70 %
	Algo (3)	12	24 %	24 %	94 %
	Bastante (4)	3	6 %	6 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

Mientras tanto en la Tabla 10, la respuesta “Nada” fue la de mayor selección (40%) para la pregunta “A5”, reflejando el nulo “interés” por parte de los alumnos para aprender más al respecto de tema estudiado.

Tabla 10. Distribución de respuestas a la pregunta A5.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada (1)	20	40 %	40 %	40 %
	Muy poco (2)	17	34 %	34 %	74 %
	Algo (3)	8	16 %	16 %	90 %
	Bastante (4)	3	6 %	6 %	96 %
	Mucho (5)	2	4 %	4 %	100 %
	Total	50	100 %	100 %	

5. DISCUSIÓN

Se han comparado las respuestas de ambos grupos con la finalidad de evidenciar el impacto de la estrategia de enseñanza-aprendizaje, descrita en el actual documento, en la formación de los estudiantes, cuyos resultados obtenidos se basan en la percepción de ellos.

En la pregunta A1, ¿durante la dinámica de estudio estuviste atento?, del grupo de control, 4 alumnos seleccionaron la opción “Bastante” y 8 “Mucho”, representando el 32% del total de estudiantes. En relación al grupo experimental, 38 discentes (76%) eligieron la opción “Mucho”, reflejando que el entorno de estudio de estos últimos ha sido más atractivo.

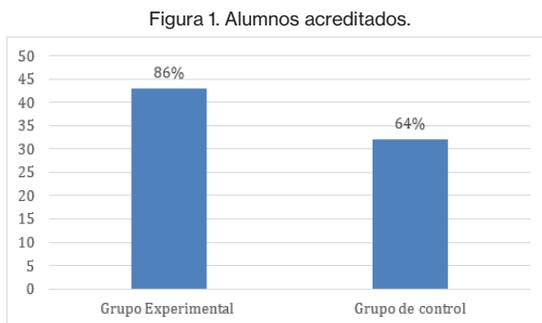
Para la pregunta A2, ¿durante la dinámica de estudio te divertiste?, 24 alumnos (48%) del grupo de control seleccionaron la respuesta “Nada”, mientras que 42 (84%) del grupo experimental eligieron la opción “Mucho”, evidenciando que el escenario de estudio del primer grupo no ha sido dinámico.

Los resultados de la pregunta A3, ¿durante la dinámica de estudio participaste en las actividades?, demuestran que el ambiente de enseñanza, del grupo experimental, integra dinámicas y recursos que promueven la confianza del alumno, orientándolos a tener una participación activa durante la experiencia de estudio. Lo anterior, ya que 25 alumnos (50%) del grupo descrito han seleccionado la opción “Mucho”, en cambio 38 estudiantes (76%) del grupo de control eligieron nada.

Las respuestas de la pregunta A4, ¿durante la dinámica de estudio te sentiste entusiasmado por participar en las actividades?, registran que 22 alumnos (44%) del grupo experimental respondieron “Muy poco” y 13 (26%) seleccionaron la opción “Nada”. Por su parte, del grupo de control el 57% de los discentes han elegido la respuesta “Mucho”. Así que la dinámica del primer grupo no logró motivar al alumnado respecto a la adquisición de aprendizajes.

Para la última pregunta A5, ¿te gustaría aprender más del tema estudiado?, se debe aclarar que existen factores externos a la experiencia de estudio propuesta, que pueden orientar a la respuesta de los alumnos, como, por ejemplo, el gusto por la materia. Sin embargo, el presente trabajo se limita al análisis de los resultados obtenidos. Con base a ellos, se evidencio que el 40% y el 34% de los alumnos del grupo de control, respectivamente, respondieron “Nada” y “Muy poco”. Por su parte, en el grupo experimental, 17 estudiantes respondieron “Algo” y otros 15, “Bastante”. De esta forma se aprecia que en el segundo grupo mencionado se despertó mayor interés, por parte de los discentes, hacia el tema de estudio.

Para finalizar, con el objetivo de evidenciar el impacto de las estrategias de estudio empleadas para cada grupo (experimental y de control), se les aplicó un mismo examen, cuyos resultados fueron mayormente favorables para el “grupo experimental”, al lograr acreditar un mayor número de alumnos (figura 1).



Se observa en la figura anterior que el 64% y el 86% de los alumnos, respectivamente, del grupo de control y experimental, acreditaron. La información anterior, de acuerdo a la información anterior se puede observar una diferencia que respalda la idea de que la estrategia utilizada tuvo un impacto positivo en la formación académica del alumno.

Al igual como se ha demostrado en la propuesta actual, existen autores que han evidenciado el impacto positivo de integrar, como recurso de apoyo, a la gamificación y la RA en las estrategias de enseñanza-aprendizaje relacionadas con el estudio de contenidos del español.

- Cusco-Tenesaca, García-Herrera y Alvarez-Lozano (2022), destacan la importancia de integrar la tecnología en la búsqueda de la comprensión lectora, aprovechando el tiempo que ya pasan los estudiantes en los dispositivos móviles. La Realidad Aumentada, como una herramienta capaz de despertar el interés en el estudiante, se presenta como excelente aliado en esta tarea, al ofrecer una experiencia novedosa y tener el potencial de motivar al alumnado (Contreras-Ortega & López-Jaramillo 2023). Con esta tecnología es posible generar un ambiente inmersivo, que, a su vez, puede dar paso al aprendizaje significativo (Mendoza-Hernández & Quintero-López, 2022).
- Huallpa (2022) expone el impacto positivo de la RA en la progresión académica del estudiante en el desarrollo de habilidades en el ámbito educativo, en específico las vinculadas a la lectura y escritura. De la misma manera, Cusco-Tenesaca *et al.* (2022), señala a esta tecnología como una que brinda la oportunidad a los estudiantes de mejorar sus destrezas lectoescritoras.

- Recientemente, han sido incorporados al mercado diferentes recursos que aplican la Realidad Aumentada en la mejora de las destrezas relacionadas con la lectura y escritura. Uno de estos recursos son los libros interactivos; estos incluyen animaciones, audios o imágenes con el objetivo de ampliar la información que se muestra (Roberto-García *et al.*, 2024).

6. CONCLUSIONES

El docente juega un papel fundamental en la aplicación de recursos digitales, ya que debe guiar a los estudiantes en su uso, en este caso la RA no es la excepción. Por lo tanto, es esencial que los profesores se capaciten en el manejo de estas herramientas, para así maximizar su aprovechamiento (Carvajal-Valencia & Soria-Morán, 2024) como parte de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

La gamificación y la RA al integrarse en los procesos educativos permiten ofertar entornos de aprendizaje favorables para los alumnos, al lograr integrarlos de manera participativa y despertar su motivación por aprender. Lo anterior depende de la capacidad y creatividad por parte de docente para diseñar ambientes formativos con el apoyo de los recursos mencionados.

En el ámbito de la lectura y la redacción, la integración de la gamificación y la RA ha demostrado aportes significativos en el desarrollo de las habilidades necesarias para una buena comprensión de textos y una redacción adecuada de los mismos. No obstante, para que todo profesor aproveche al máximo estos recursos, se propone que las instituciones tengan un departamento exclusivo para el diseño y desarrollo de recursos tecnológicos educativos, y que se encarguen de la capacitación de los docentes respecto a su uso.

Por lo expuesto anteriormente y los resultados obtenidos, se evidencia el área de oportunidad para ofertar experiencias de estudio de enseñanza-aprendizaje, con el apoyo de los recursos de RA y gamificación, en la asignatura de Lectura y Redacción de la escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro.

REFERENCIAS

Alvarado, A. M., Contreras, K. J., Madera, J. D., & Vergara, G. P. (2024). Lectura y escritura en educación básica secundaria a través de la gamificación como estrategia educativa. *Investigamos*, 1(2), 34–53. <https://revistainvestigamos.com/ojs/index.php/home/issue/view/2>

Beltran, J., Quinzo, M., Basantes, A., & Nogales, D. (2023). La lectura: Gamificación didáctica y realidad aumentada. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E56), 652–662. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/la-lectura-gamificación-didáctica-y-realidad/docview/2828430591/se-2>

Blanquicett, A. P., & Castro, E. Y. (2023). Tecnología educativa: Un análisis de los beneficios en el aprendizaje mediante el uso de plataformas digitales en las aulas de clase [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Bibliotecas Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/10554/64427>

Blanquicett, A. P., & Castro, E. Y. (2023). Tecnología educativa: Un análisis de los beneficios en el aprendizaje mediante el uso de plataformas digitales en las aulas de clase [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Bibliotecas Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/10554/64427>

Carbajal, P., Rodríguez, J. R., Palacios, J., Ávila, G. A., & Cadenillas, V. (2022). Gamificación como técnica de motivación en el nivel superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 484–496. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.351>

Carceller, I. (2020). La realidad aumentada como herramienta de enriquecimiento del proceso de aprendizaje. *Edetania: Estudios y Propuestas Socioeducativas*, (56), 169–184. https://doi.org/10.46583/edetania_2019.56.472

Carvajal-Valencia, P. F., & Soria-Morán, M. (2024). Realidad aumentada como estrategia pedagógica en el proceso de aprendizaje de mitos y leyendas para primer año de bachillerato. *MQRInvestigar*, 8(2), 3213–3241. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.3213-3241>

CIE-UAQ. (2021). Información de alumnos por carrera, semestre y edad. <https://planeacion.uaq.mx/uii/index.php/2020-2021/escuela-de-bachilleres/alumnos/por-programa-edad>

Contreras-Ortega, M. A., & López-Jaramillo, E. A. (2023). Fortalecimiento de la lectura crítica a través de una estrategia didáctica mediada por la realidad aumentada en estudiantes de secundaria [Trabajo de grado de maestría, Universidad de Santander]. Repositorio Digital Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/9867>

Cusco-Tenesaca, D. P., García-Herrera, D. G., & Alvarez-Lozano, M. I. (2022). Códigos QR y realidad aumentada para fortalecer la lectura comprensiva en estudiantes de bachillerato técnico. *MQRInvestigar*, 6(3), 1732–1752. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.1732-1752>

De Gracia, E., Pinto, A., & Sáez, A. (2021). La gamificación como estrategia mediadora del proceso de enseñanza y aprendizaje. *Semilla científica: Revista de investigación formativa*, 2(2), 320–328. Universidad UMECIT. <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/4636>

Fernández-Arias, P., Ordóñez-Olmedo, E., Vergara, D., & Gómez-Vallecillo, A. I. (2020). La gamificación como técnica de adquisición de competencias sociales. *Prisma Social*, 31(4), 388–409. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7625998>

Galindo, A. M. (2023). De una lectura crítica a una lectura transformativa con realidad aumentada. *Voces y realidades educativas*, 10(1), 119–129. <https://vocesyrealidadeseducativas.com/ojs/index.php/vyc/article/view/109>

Gobierno de Canarias. (2021). Gamificación. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/gamificacion/>

Hernández, J., Ruiz, J. S., & Hernández, B. (2021). Cuento con realidad aumentada para fomentar la lectura. *Research in Computing Science*, 150(6), 137–148. https://www.rcs.cic.ipn.mx/2021_150_6/Cuento%20con%20realidad%20aumentada%20para%20fomentar%20la%20lectura.pdf

Huallpa, E. (2022). Aplicación de la realidad aumentada en el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes del III ciclo de la institución educativa particular San Francisco de Sales, 2022 [Tesis de

- maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio UNSA. <https://hdl.handle.net/20.500.12773/16403>
- Medel-San, E. Y. L., Moreno, R., & Aguirre, E. (2023). Implementación de gamificación en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje para la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1596>
- Mendoza-Hernández, L. E., & Quintero-López, P. (2022). Tecnología e innovación como herramientas para el aprendizaje. *Uno Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1*, 4(8), 6–8. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/8265>
- Mendoza-Zambrano, M. G., De-la-Peña-Consuegra, G., & Linzán-Saltos, M. F. (2023). Tecnologías educativas emergentes para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de tercer bachillerato en tiempos de pandemia. *MQRInvestigar*, 7(1), 54–73. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.71.2023.54-73>
- Montecé-Mosquera, F., Verdesoto-Arguello, A., Montecé-Mosquera, C., & Caicedo-Camposano, C. (2017). Impacto de la realidad aumentada en la educación del siglo XXI. *European Scientific Journal*, 13(25), 129–137. <https://doi.org/10.19044/esj.2017.v13n25p129>
- Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Cerero, J. (2022). Realidad aumentada en la educación superior: posibilidades y desafíos. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (23), 95–114. <https://doi.org/10.51302/tce.2022.858>
- Morán, L. M., Pérez, A. E., Carrera, S. C., & Mendoza, N. E. (2024). Herramientas digitales para fortalecer la comprensión de textos en estudiantes de bachillerato en Babahoyo – Ecuador, 2023. *Revista Conrado*, 20(96), 620–630.
- Padilla, M. R., & Mullo, E. C. (2020). Las tecnologías de la información y la comunicación a través de la educación superior: su incorporación en las investigaciones turísticas. *Universidad y Sociedad*, 12(2), 281–286.
- Pérez-López, I. J., & Navarro-Mateos, C. (2022). Gamificación: lo que es no es siempre lo que ves. *Sinéctica*, (59). [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2022\)0059-002](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0059-002)
- Roberto-García, L. X., Mesa-Jiménez, F. Y., & Rodríguez-Hernández, A. A. (2024). Incidencia de la realidad aumentada en el desarrollo de competencias lectoras. *Saber, Ciencia y Libertad*, 19(1), 319–346. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2024v19n1.11410>
- Rodríguez, I. M. (2023). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza y aprendizaje de la lectura y escritura en los y las estudiantes de 4to grado del nivel secundario de un colegio privado del Callao [Tesis de pregrado, Universidad Antonio Ruiz de Montoya]. Repositorio de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya. <http://hdl.handle.net/20.500.12833/2527>
- San Andrés-Soledispa, E., San Andrés-Laz, E., & Pazmiño-Campuzano, M. (2021). La gamificación como estrategia de motivación en la enseñanza de la asignatura de matemática. *Polo del Conocimiento*, 6(2), 670–685. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2303>
- Sánchez, C., García, E., & Ajila, I. (2020). Enfoque pedagógico: la gamificación desde una perspectiva comparativa con las teorías del aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(4), 47–55. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.4.202>
- Sánchez, M. M. (2023). Los desafíos de la tecnología educativa. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (14), 1–5. <https://doi.org/10.6018/riite.572131>

Soto-Reyes, L. A., Rodríguez-Cruz, A., Ochoa-Cruz, R., Mendiola-Precoma, J., Rodríguez-Guevara, J. E. & Cajiga-Yañez, Z. Y. (2022). Diagnóstico del uso e implementación de la realidad aumentada en la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 2 (23). <https://doi.org/10.51302/tce.2022.2812>

Tapia-Machuca, R., García-Herrera, D., Cárdenas-Cordero, N., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Genially como una herramienta didáctica para desarrollar la redacción creativa en estudiantes de bachillerato. *Cienciamatria*, 6(3), 29–48. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.389>

Tauris-Litardo, E. Y., Ramírez-Díaz, R. F., Cacoango-Yucta, W. I., & Maliza-Cruz, W. I. (2024). Influencia de la gamificación para el desarrollo de competencias de lectura y escritura de los estudiantes de tercero de bachillerato. *MQRInvestigar*, 8(2), 2906–2930. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.2906-2930>

Torres, A. Y. (2024). Gamification in Latin American secondary education: Impact on internal efficiency, challenges, and opportunities for improvement. *Pedagogical Constellations*, 3(1), 179–206. <https://doi.org/10.69821/constellations.v3i1.36>

USEBEQ. (2021). Resumen información estadística. Inicio ciclo 2020-2021.

Valdiviezo, B. M., Jácome, D. F., & Duniesky, A. C. (2024). Impacto de la tecnología educativa en estudiantes de bachillerato, institución Emilio Isaías Abihanna, en Ecuador. *Explorador Digital*, 8(1), 114–135. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v8i1.2985>

Valenzuela, M. Á. (2021). Gamificación para el aprendizaje: Una aproximación teórica sobre la importancia social del juego en el ámbito educativo. *Revista Educación Las Américas*, 11(1), 91–103. <https://doi.org/10.35811/rea.v11i1.140>

SOBRE O ORGANIZADOR

Camilo Giraldo-Giraldo is a Lecturer in Business Organisation at the University of Castilla-La Mancha (UCLM). He holds a Master's degree in Business Strategy and Marketing and is currently in the final year of his PhD in Business Organisation at the same university. His research focuses on Human Resource Management and Organisational Sustainability.

He has been awarded the Research Scholarship of the Santander Chair, granted by Banco Santander in partnership with the University of Castilla-La Mancha. He has also received the recognition for Best Doctoral Thesis in Progress from the European Business Ethics Network (2025).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4100-3764>

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Abuso de las normas jurídicas 25
- Actualidad 56, 105, 150, 279, 280, 282, 331, 337, 346, 353
- Advertising 78, 297, 298, 299, 300, 302, 304, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 315
- Áncash 210, 211
- Apalancamiento empresarial 44
- Architecture tourism 237, 253, 254
- Architourism 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 259
- Arquitectura monumental 210, 218
- Auto-ethnography 237, 239, 242, 243, 248, 255, 256, 259
- Autonomía docente 138, 139, 140, 144, 145, 146, 147
- Autonomía relacional 288, 290, 292, 293, 295

B

- Bibliometric analysis 63, 76, 78, 79
- Biopolíticas 279, 280, 281, 283, 286
- Brecha digital 151, 288, 291, 295

C

- Capacidad innovadora 80, 81, 88
- Cerámica diagnóstica 210, 217
- Chocó 316, 317, 318, 319, 324, 327, 328
- Commercial art/design 297
- Competencias comunicativas 167, 168, 170, 173, 175, 176, 177
- Competencias lingüísticas 178, 260
- Customer focus and multidisciplinary teams 92

D

- Delitos neurológicos 330
- Derechos humanos 10, 289, 294, 295, 296, 329, 330, 331, 333, 334, 336, 337, 338, 339, 341, 342, 343, 344, 346, 348, 354, 357
- Desarrollo sostenible 12, 13, 64, 79, 168

Determinantes sociais de la salud 316

Discursos sociales 279, 281, 286, 287

E

Economía de opción 24, 25, 26, 27, 29, 30, 35, 38, 40, 42

Educación intercultural 167, 169, 176, 177

Ejecución forzada 53, 54

Electric mobility 223, 225, 228, 229, 231, 232

Elusión fiscal 24, 25, 28, 35, 39

Equidad territorial 12

Ergonomics 125

Estados Unidos 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 150

Evolutionary field 63

Excavaciones arqueológicas 210, 213, 221

F

Faucet industry 125

Fire risk 196, 205, 206, 207, 208, 209

Formación profesional 260, 265, 271

Foster care 92, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

G

Gaza 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Guerra 1, 6, 7, 8, 9, 257

H

Hamas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Herramientas de decisión 44

I

Identidad cultural 167, 169, 175, 325

Industrial operations optimization 125

Innovación 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 41, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 143, 144, 150, 151, 152, 154, 165, 177, 264, 294, 334, 349, 350, 357

Integración cultural 260, 261

Israel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

J

Justicia 7, 26, 35, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 202, 281, 320, 336, 338, 339, 343, 344, 348, 354, 356

L

Lectura y redacción 148, 150, 153, 156, 163

Legítima razón de negocios 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 35, 36, 38, 42

Libertad de cátedra 138, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 147

Liderazgo 5, 76, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Liderazgo transformacional 76, 80, 82, 83, 85, 87, 88

Longitudinal study 63, 94

M

Manipulación conductual 329, 330

Matlab 104

Modelo difuso de Takagi-Sugeno 104

Mujeres 181, 282, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 319, 324, 326

N

Narcoterapia 343, 344, 347, 348, 353, 354, 356

Narrativas indígenas 167

Natural areas 223, 225, 226, 229, 232, 234

North Korea 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315

O

Observador de Luenberger 104, 107, 109, 110, 115, 119, 120, 121, 122, 123

Observador Luenberger con modos deslizantes 104

One piece flow 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 137

Operativos y financieros 44, 49

P

Packaging 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 313

Participación ciudadana 12, 22, 23

Pirámide escalonada 210, 214, 218

Planificación fiscal 25, 34, 38, 39
Plantas medicinales 316, 317, 318, 319, 320, 324, 325, 326, 327, 328
Poland 237, 243, 245, 246, 248, 249, 251, 252, 253, 255, 258
Políticas públicas 344
Políticas públicas 12, 288, 293, 331, 339, 346, 354
Portugués como lengua extranjera 260, 261
Posturas 4, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 290
Prensa Escrita 279, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287
Prevention 92, 94, 96, 102, 103, 205, 208
Process orientation 92
Production and manufacturing 125

Q

Quiebra del remate 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

R

Realidad aumentada y gamificación 148
Rehabilitación 179, 180, 331, 346, 348, 351, 354, 356, 357
Remate judicial 53, 54, 56, 59, 60, 61, 62
Restauración 179, 180, 188, 189

S

Salud mental 336, 340, 344, 345, 346, 351, 356
Scientific mapping 63, 64, 65, 67, 70, 77
Seguridad jurídica 53, 54, 56, 58, 59, 60, 62
S-(HRM) 63, 64
Sísmica 179, 180, 195
Sistema General de Regalías 11, 12, 13, 14, 22, 23
Sitio arqueológico de Buenavista 210, 211, 212
Spain 200, 228, 229, 235, 237, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 255
Subjetivación 279, 285, 286
Sustainability 12, 44, 64, 65, 66, 67, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 101, 223, 224, 230, 231, 232, 234, 235
Sustainable development objectives 63
Sustainable-HRM 63

T

Templo 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 192, 193, 211, 215

Tortura neuropsicofisiológica 330

Tourism 12, 63, 76, 78, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 261, 306, 313, 314

Trademarks 297, 298, 299, 300, 301, 302, 307, 315

Tradición oral asháninka 167, 170

Turismo en Corrientes 260, 261

U

Urban history and world heritage 196

V

Valparaíso 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209



**EDITORA
ARTEMIS**

2025