

HUMANIDADES E CIÊNCIAS SOCIAIS:

Perspectivas
Teóricas,
Metodológicas
e de
Investigação

Luis Fernando González-Beltrán
(organizador)



EDITORA
ARTEMIS
2025

VOL IX

HUMANIDADES E CIÊNCIAS SOCIAIS:

Perspectivas
Teóricas,
Metodológicas
e de
Investigação

Luis Fernando González-Beltrán
(organizador)



EDITORA
ARTEMIS
2025

VOL IX



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	Bruna Bejarano, Arquivo Pessoal
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. 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)

H918 Humanidades e ciências sociais [livro eletrônico] : perspectivas teóricas, metodológicas e de investigação: vol. IX / Organizador Luis Fernando González-Beltrán. – Curitiba, PR: Artemis, 2025.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

Edição bilingue

ISBN 978-65-81701-47-5

DOI 10.37572/EdArt_310325475

1. Ciências sociais. 2. Humanidades. I. González-Beltrán, Luis Fernando.

CDD 300.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

El Volumen IX de la obra “Humanidades e Ciências Sociais: Perspectivas Teóricas, Metodológicas e de Investigação”, ofrece una visión integral sobre los desafíos y las oportunidades que surgen en las áreas de gestión, salud, ambiente, sostenibilidad e innovación tecnológica en el escenario contemporáneo. Reuniendo una variedad de estudios que van desde la sostenibilidad financiera hasta la innovación en políticas públicas y salud, este libro se propone reflexionar sobre las múltiples dimensiones de la evolución social y económica en las sociedades actuales.

En la sección de Gestión, Economía y Desarrollo, los lectores tendrán la oportunidad de explorar cuestiones clave que involucran la sostenibilidad en el ámbito corporativo y social. Desde el estudio de las condiciones de vida y trabajo de los obreros en la industria maquiladora hasta la implementación de sistemas de gestión ambiental en las empresas, los artículos presentan numerosos análisis y hasta un menú de soluciones innovadoras para los problemas de gestión, logística y organización. El impacto de la bioeconomía (modelo económico que busca utilizar los recursos biológicos de manera sostenible) y las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, también son temas tratados, mostrando cómo estas herramientas pueden contribuir a una mayor ética y eficiencia en las prácticas empresariales. Adicionalmente se propone como resolver uno de los mayores problemas en las ciudades modernas que buscan ser sostenibles: la movilidad y el transporte. En los dos casos que se presentan la solución incluye la cooperación, tanto para cambiar actitudes y poder compartir vehículos, como para compartir una caja común en una cooperativa de transporte.

La sección dedicada a Educación para la Salud presenta dos casos interesantes. Primero sobre las Organizaciones de la Sociedad Civil, que de manera increíble de más de 7000 en Brasil, solo 322 se dedican a la salud. De estas destacamos aquí el instituto Vita, dedicado a la atención de atletas de alto rendimiento, que requieren de tratamiento ortopédico y fisioterapéutico sin costo. Se analizan las condiciones para fundar una sociedad así, como llega a consolidarse y qué contribuciones resultaron de esta iniciativa. Segundo, sobre las acciones de las unidades básicas de salud de un municipio de Brasil, que buscan generar conciencia sobre las enfermedades cardiovasculares. Como otras enfermedades crónico-degenerativas, son de enorme impacto en morbilidad y mortalidad, por lo que se busca impulsar un cambio en el estilo de vida hacia uno más sano y preventivo. Estos estudios no solo presentan los desafíos actuales en el ámbito de la salud, sino que también ofrecen ideas para mejorar las prácticas de bienestar en las comunidades y garantizar el acceso a servicios de salud más eficaces e inclusivos.

En Educación ambiental y Desarrollo turístico, el volumen profundiza en la conexión entre la preservación ambiental y el impacto, mayormente negativo, de las acciones humanas. Se revisan los proyectos ambientales de los escolares, que deben encontrar una relación armónica con su ambiente, guiados por un equipo docente de naturaleza interdisciplinar. También se revisa el proyecto de las comunidades rurales, encargadas de la creación sostenible de abejas, cuyo papel es crucial en el balance de los ecosistemas, con repercusiones en los animales y en nosotros mismos. A continuación se propone un turismo responsable, integrando en uno, los tres modelos de turismo, buscando la regeneración, y la participación tanto de la comunidad como de los voluntarios. De igual forma se plantea un turismo rural sostenible tanto en paisajes naturales que contiene registros rupestres, cuevas rocosas habitadas por homínidos, como en complejos arqueológicos prehispánicos, verdaderas maravillas históricas. En conjunto nos permiten reflexionar sobre la importancia de integrar prácticas ecológicas en la vida cotidiana y en las áreas de desarrollo urbano. La sostenibilidad, en este contexto, se considera una necesidad urgente para garantizar un futuro más equilibrado entre el ser humano y el entorno.

Finalmente, la sección Innovación y nuevas tecnologías aborda cómo la creatividad en estas técnicas ha llegado a tener tan grande impacto en las diferentes áreas de nuestras vidas. Desde el uso de sistemas de videovigilancia, de sistemas de baterías desmontables y de fácil reparación para áreas rurales, de las redes sociales pendientes hasta de la vestimenta de las celebridades, hasta la capacitación en habilidades del siglo XXI, los artículos reflejan cómo la tecnología tiene el poder de transformar nuestra manera de trabajar, vivir e interactuar con el mundo.

Este volumen busca no sólo presentar los desafíos contemporáneos en las áreas de gestión, salud, ambiente y tecnología, sino también ofrecer perspectivas innovadoras y soluciones prácticas para un futuro más sostenible, ético e inclusivo. Los autores aquí reunidos, con su diversidad de enfoques y experiencias, nos invitan a reflexionar sobre el papel de las ciencias sociales, la gestión y la tecnología en la construcción de un mundo mejor.

Dr. Luis Fernando González Beltrán
Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM)

SUMÁRIO

GESTIÓN, ECONOMÍA Y DESARROLLO

CAPÍTULO 1..... 1

CONDICIONES DE VIDA Y TRABAJO DE OBREROS DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA EN BAJA CALIFORNIA, MÉXICO. CONSIDERACIONES METODOLÓGICA PARA SU ESTUDIO

Margarita Barajas Tinoco

Norma García-Leos

Marisol Lara Maldonado

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254751

CAPÍTULO 2..... 16

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA COLOMBIANA

Nara Xamanta Sinisterra Lozano

Ramon Gabriel Aguilar Vega

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254752

CAPÍTULO 3..... 26

EMPRESAS DE SERVICIOS ANTE PROBLEMAS LOGÍSTICOS Y DE ORGANIZACIÓN: BUSCANDO LAS MEJORES SOLUCIONES

Zulma Sánchez Estrada

Jorge Noriega Zenteno

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254753

CAPÍTULO 4..... 43

SOSTENIBILIDAD EN ACCIÓN: LA BIOECONOMÍA Y SU IMPACTO EN LA PAZ AMBIENTAL DE CIUDAD BOLÍVAR BOGOTÁ D.C

Ramon Gabriel Aguilar Vega

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254754

CAPÍTULO 5.....52

APORTACIONES DE LA INTELIGENCIA COMPUTACIONAL A LA MEJORA DE LA ÉTICA EN LAS APLICACIONES DE LA IA

Carlos Rafael Cotelo Oñate

Victoria López López

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254755

CAPÍTULO 6..... 61

FACTORES DE ACEPTACIÓN DEL CARPOOLING COMO HERRAMIENTA SOSTENIBLE PARA LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL – CASO UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Verónica Cardona Castañeda

Mileidys Martínez Galeano

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254756

CAPÍTULO 773

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CAJA COMÚN COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN LAS COOPERATIVAS DE TRANSPORTE

Kenia Lizzeth Carchi Arias

Tania María Valarezo Pereira

Marjorie Katherine Crespo García

Mariana Marisol Yáñez Sarmiento

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254757

EDUCACIÓN PARA LA SALUD

CAPÍTULO 8.....87

ESTUDO DE CASO DOS IMPACTOS DE UMA OSCIP DEDICADA AO ATENDIMENTO ORTOPÉDICO DE ATLETAS DE ALTO RENDIMENTO: O INSTITUTO VITA

Rodrigo Guimarães Motta

Leandro Pereira de Lacerda

Luciano Antônio Prates Junqueira

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254758

CAPÍTULO 9.....112

SENSIBILIZAÇÃO ACERCA DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE SENHOR DO BONFIM, BA

Álvaro Luís Müller da Fonseca

Karen Luane Souza Figueirêdo
Luana Ventola da Fonseca
Rafaela Ventola da Fonseca
Ariel Gustavo Letti
Tatyjainane Simões Araujo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_3103254759

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CAPÍTULO 10.....123

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CONO SUR DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Danilo de la Rosa Mercado
Rafael Enrique Colpas Castillo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547510

CAPÍTULO 11.....133

SABERES POPULARES E INOVAÇÃO NA CRIAÇÃO DE ABELHAS NAS COMUNIDADES RURAIS DE SANTALUZ, BA

Álvaro Luís Müller da Fonseca
Luana Ventola da Fonseca
Ariel Gustavo Letti
Hévila Aléxia Lopes de Sousa

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547511

CAPÍTULO 12.....154

INTEGRATING VOLUNTOURISM, COMMUNITY-BASED TOURISM, AND REGENERATIVE TOURISM FOR INCREASED RESPONSIBILITY

Rositsa Röntynen
Minna Tunkkari-Eskelinen

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547512

CAPÍTULO 13.....176

MYSTIC LANDSCAPE ARCHITECTURE

Antonieta Costa

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547513

CAPÍTULO 14..... 191

COMPLEJO DE PAMBAMARCA Y QHAPAQ ÑAN: TESOROS ARQUEOLÓGICOS QUE CONECTAN HISTORIA, CULTURA Y NATURALEZA ANDINA

Jorge Armando Flores Ruíz
Fabio Elton Cruz Góngora
Galo Oswaldo Echeverría Cachipundo
Dennis Victoria Ortiz Cumbal
Brighee Jhovana Obando Villada
María Isabel Varela Jácome
Marcelo Patricio Merino Naranjo
Rosalba Josefina Martínez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547514

INNOVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

CAPÍTULO 15.....203

SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA PARA EL SEGUIMIENTO DE PERSONAS SOBRE UN MAPA

Raidel Rodríguez Pérez
Fernando José Artigas Fuentes

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547515

CAPÍTULO 16.....216

DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE BATTERY SYSTEMS WITH SPECIAL FOCUS ON THEIR MAINTAINABILITY

Robert Kretschmann
Christiane Beyer

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547516

CAPÍTULO 17226

O FIGURINO DE KIM KARDASHIAN NO MET GALA 2021: DO “ESTRANHAMENTO” À ALTERIDADE

Sintya de Paula Jorge Motta

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547517

CAPÍTULO 18 247

CAPACITACIÓN PARA ADQUIRIR HABILIDADES PARA EL EMPLEO EN EL SIGLO XXI

Giuseppe Francisco Falcone Treviño

Zaida Leticia Tinajero Mallozzi

Joel Luis Jiménez Galán

Carlos Alberto González Lucio

Sergio Rafael Hernández

Karina Ornelas Garza

 https://doi.org/10.37572/EdArt_31032547518

SOBRE O ORGANIZADOR..... 327

ÍNDICE REMISSIVO328

CAPÍTULO 10

CARACTERIZACIÓN DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL CONO SUR DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Data de submissão: 31/01/2025

Data de aceite: 20/02/2025

Danilo de la Rosa Mercado

Biólogo

Magister en Ciencias Ambientales

Institución Educativa de Leña

Candelaria, Colombia

<https://orcid.org/0000-0003-2150-8316>

Rafael Enrique Colpas Castillo

Licenciado en Biología y Química

Magister en Gestión Ambiental para el

Desarrollo Sostenible

Universidad del Atlántico

Barranquilla, Colombia

<https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Castillo-4>

estado actual de los PRAE desarrollados en las escuelas públicas del sur del departamento del Atlántico. Una investigación de tipo descriptiva, con estudio mixto y un diseño no experimental, la muestra la constituyeron 494 individuos. Se llevó a cabo un análisis documental de los principales instrumentos de planeación y gestión ambiental de cada municipio y encuestas a través de cinco categorías de análisis. La investigación evidenció que solo el 44% de los PRAE se encuentran ejecutándose con diseño, mientras que el 54% muestra deficiencias en el diseño o la implementación. Por otra parte, las temáticas más frecuentes en los PRAE del sur del departamento son el manejo de residuos sólidos (31%) y reforestación (20%). Con respecto a la participación, se evidencia que el docente de biología es quien más interviene en el diseño (19%) y ejecución (22%) de las actividades contempladas en el PRAE y hay poco trabajo interdisciplinar. En consecuencia, dentro de las debilidades encontradas en los PRAE se encuentran su descontextualización, baja participación de la comunidad, además estos no tienen en cuenta los instrumentos de planeación y gestión ambiental, no implementan estrategias de lectura del territorio para conocer de primera fuente las necesidades ambientales que tienen la comunidad y finalmente, su desarrollo es responsabilidad única del docente de biología o del área de ciencias naturales.

PALABRAS CLAVES: Educación ambiental. Lectura del territorio. Sur del Atlántico. Diagnóstico ambiental.

RESUMEN: La Política Nacional de Educación Ambiental - PNEA establece la importancia de los proyectos ambientales escolares – PRAE como estrategia para generar en los estudiantes una lectura de su realidad para poder incidir conscientemente en su transformación y relación armónica con el ambiente. Sin embargo, su implementación ha sido deficiente en algunas instituciones, entre otras causas, porque no responden a las necesidades del entorno y la baja participación de la comunidad educativa. Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación realizó una caracterización del

CHARACTERIZATION OF ENVIRONMENTAL PROJECTS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE SOUTHERN CONE OF THE DEPARTMENT OF ATLÁNTICO

ABSTRACT: The National Environmental Education Policy establishes the importance of school environmental projects – PRAE as a strategy to generate in students a reading of their reality in order to consciously influence its transformation and harmonious relationship with the environment. However, its implementation has been deficient in some institutions, among other causes, because they do not respond to the needs of the environment and the low participation of the educational community. Considering the above, this research carried out a characterization of the current state of the PRAE developed in public schools in the south of the department of Atlántico. A descriptive type of research, with a mixed study and a non-experimental design, the sample was made up of 494 individuals. A documentary analysis of the main planning and environmental management instruments of each municipality and surveys through five categories of analysis were carried out. The research shows that only 44% of the PRAE are being executed with design, while 54% show deficiencies in the design or implementation. On the other hand, the most frequent themes in the PRAEs of the south of the department are solid waste management (31%) and reforestation (20%). Regarding participation, it is evident that the biology teacher is the one who intervenes the most in the design (19%) and execution (22%) of the activities contemplated in the PRAE and there is little interdisciplinary work. Consequently, among the weaknesses found in the PRAEs are their decontextualization, low participation of the community, in addition they do not take into account the instruments of planning and environmental management, they do not implement strategies for reading the territory to know first-hand the environmental needs of the community and finally, their development is the sole responsibility of the biology teacher or the natural sciences area.

KEYWORDS: Environmental education. Reading of the territory. School environmental project. Environmental diagnosis.

1 INTRODUCCIÓN

La educación ambiental es la respuesta ante la necesidad de remediar las consecuencias ocasionadas por el ser humano en su afán de obtener mejores y mayores beneficios de los recursos naturales (Severiche, C. et al. 2016) y para que ésta cumpla su objetivo de formación en el ser humano, debe centrarse en fortalecer los conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados a la sostenibilidad ambiental. Así mismo, debe ser impartida no sólo a los jóvenes, sino también a los adultos (Cuesta y Román, 2016). Otra característica que involucra la educación ambiental es la comprensión de las conexiones entre los sistemas naturales y sociales, para difundir una visión más cercana a la realidad de los orígenes de sus problemas. Teniendo en cuenta lo anterior, en Colombia la PNEA establece a los PRAE como una estrategia de vinculación del componente ambiental en el currículo de la educación formal.

Por otra parte, los municipios pertenecientes a la subregión sur del departamento del Atlántico comparten una riqueza hídrica, alta biodiversidad, vocación agropecuaria,

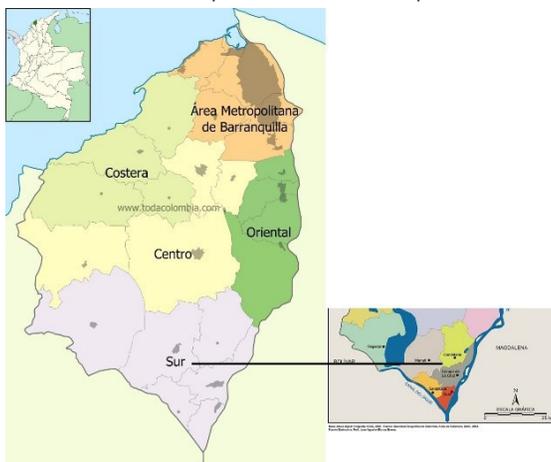
actividades culturales, pero también la progresiva degradación ambiental. En este sentido, esta investigación busca caracterizar la situación ambiental de los municipios del cono sur del departamento Atlántico desde la perspectiva de la educación ambiental formal. La conciencia ambiental debe llevar a las personas a tener dentro de sus prioridades y toma de decisiones, la sustentabilidad (Gomera, 2008) y estas decisiones deben estar reforzadas por conocimientos socio-científicos desde el aula de clase (España y Prieto, 2009), es por esto que esta propuesta considera importante el análisis de los PRAE de las Instituciones educativas – IE del área de estudio.

Este estudio realizó en primera instancia un análisis comparativo entre los instrumentos de planeación y gestión ambiental de los municipios del sur del departamento y las temáticas abordadas por los PRAE de esta subregión y en segundo lugar, se generó un análisis de la visión que tienen el docente líder del PRAE, docentes de diferentes áreas y estudiantes de 10° y 11° de las IE del sur del departamento sobre el desarrollo, participación y alcance de su proyecto ambiental escolar.

2 METODOLOGÍA

Esta investigación se realizó en los 6 municipios del cono sur del departamento (ver figura 1) fue de tipo descriptivo (Rustom, 2012), en el cual se llevó a cabo la identificación y descripción de las principales características de los PRAE del sur del Atlántico, un estudio de tipo mixto (Urbina, 2020), debido a que contiene recolección y análisis de datos de forma cualitativa y cuantitativa, el diseño fue no experimental (Reidl, 2012), puesto que no se modificaron variables, se realizaron observaciones del entorno tal y como ocurren en condiciones habituales para posteriormente analizarlas.

Figura 1. Ubicación de los municipios del cono sur del departamento del Atlántico.



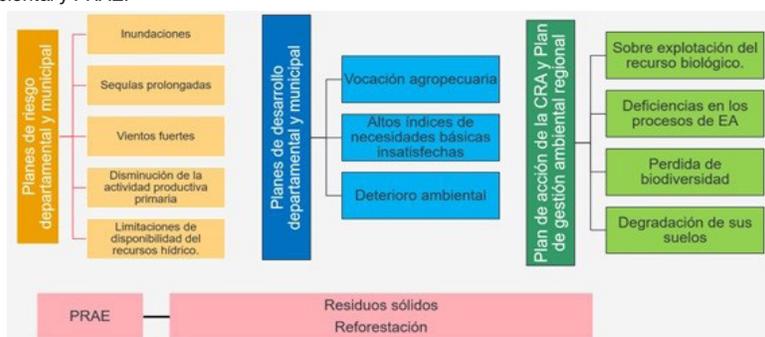
Fuente: Construcción del autor.

La muestra, un segmento de la población (Arias, Villasís y Miranda, 2016), la constituyeron 494 individuos (16 líderes PRAE, 166 docentes de diversas áreas y 312 estudiantes de 10° y 11°) pertenecientes a IE del cono sur del departamento del Atlántico. Mediante este estudio se llevó a cabo análisis documental de los principales instrumentos de planeación relacionados con el ambiente (Plan de desarrollo y plan de gestión de riesgos tanto departamental como municipal, Plan de acción cuatrienal de Corporación Autónoma Regional del Atlántico, Plan de gestión ambiental regional Atlántico y proyectos ambientales escolares de las IE del sur del departamento), igualmente, análisis de encuestas realizadas a docentes y estudiantes, las cuales se basaron en cinco categorías de análisis: Contextualización, Participación, Perspectiva, Sostenibilidad e Impacto.

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto a los instrumentos analizados, existen coincidencias en los planes de riesgos, en cuanto a la amenaza que existe en la subregión sur por eventos extremos como inundaciones, sequías prolongadas y vientos fuertes, así mismo, en estos municipios se presentan limitaciones de disponibilidad del recurso hídrico y disminución de la actividad productiva primaria. Por su parte, los planes de desarrollo departamental y municipal destacan la vocación agropecuaria de esta zona del departamento, reconocen su historia y potencialidad como despensa del departamento, pero también concuerdan en sus altos índices de necesidades básicas insatisfechas, desempleo, pobreza y deterioro ambiental. Finalmente, los planes de acción y gestión ambiental convergen en las problemáticas ambientales del sur del departamento, resaltando la sobreexplotación del recurso biológico, degradación de sus suelos, pérdida de biodiversidad y deficiencias en los procesos de educación ambiental (ver figura 2). A pesar de esa amplia información la mayoría de los PRAE del sur se limitan a tocar de forma superficial las temáticas de residuos sólidos y reforestación.

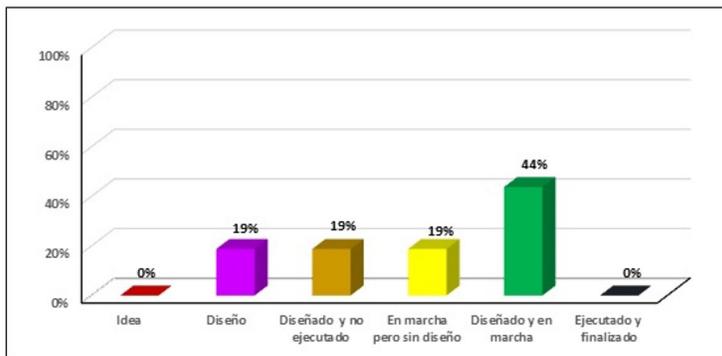
Figura 2. Correlación de las problemáticas ambientales en el sur de acuerdo con los instrumentos de planeación, gestión ambiental y PRAE.



Fuente: Construcción del autor.

En cuanto a los resultados de las encuestas aplicadas a líderes PRAE, docentes de diversas disciplinas y estudiantes de 10° y 11° en la categoría contextualización se muestran que todas las instituciones del sur del departamento del Atlántico presentan proyectos de educación ambiental. Sin embargo, estos se encuentran en diferentes etapas, la mayoría se encuentra diseñado y en ejecución, otro grupo se están ejecutando, pero sin diseño, otros se encuentran diseñados, pero no han iniciado con su desarrollo y el resto no han culminado la etapa de diseño (ver figura 3). Para que las IE cumplan el ideal de la PNEA, sus PRAE no solo deben estar en diseño, sino deben estar en desarrollo, con procesos de seguimiento, evaluación y resignificación constantes. Por otro lado, las temáticas más frecuentes en los PRAE del sur del departamento son el manejo de residuos sólidos (31%) y reforestación (20%). Lo anterior, evidencia por un lado que no se tienen en cuenta los instrumentos de planeación y gestión ambiental donde se describen los principales problemas y necesidades del territorio y por otro, no se implementan estrategias para la comprensión del territorio para conocer qué necesidades ambientales tienen los estudiantes. Además, estas temáticas se conciben de forma superficial, el manejo de residuos sólidos se limita a evitar que se acumulen basuras en el colegio y la reforestación realmente es un pequeño proceso de arborización.

Figura 3. Estado actual de los PRAE de las IE del sur del Departamento del Atlántico.



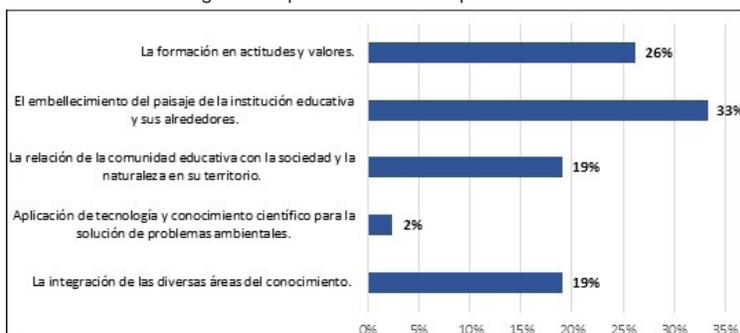
Fuente: Construcción del autor.

Concerniente a la categoría de participación, solo el 34% de los docentes de diversas áreas y el 44% de los estudiantes de 10° y 11° han participado en el diseño del PRAE, estos bajos niveles de participación de los docentes reafirman lo expresado por los líderes del PRAE en cuanto a que se le atribuye al docente de la asignatura de biología o del área de ciencias naturales la responsabilidad del diseño del proyecto y no es un compromiso interdisciplinar como lo establece la PNEA. Por consiguiente, los PRAE deben ser estrategias concebidas como producto del consenso de toda la comunidad

educativa, de allí la importancia de que en el proceso de resignificación las instituciones incluyan a todos los integrantes. Los resultados también arrojaron que las IE que mayor porcentaje de participación tienen en el diseño mayor conocimiento tienen de la estructura y problemática abordada por el PRAE, tal como lo expresa la visión de la Política Nacional de EA “formar ciudadanos preparados para la participación crítica y responsable en la toma de decisiones, y por ende en la gestión ambiental”.

En la categoría perspectiva, el aspecto que más ha fortalecido el PRAE a lo largo de su desarrollo, es el embellecimiento del establecimiento educativo y su entorno (33%), esta característica acerca a estas instituciones a la perspectiva estética de la PNEA. En segundo lugar, se encuentra la formación en actitudes y valores (26%), estas instituciones se encuadran dentro de la perspectiva Ética (ver figura 4). Estos resultados indican que a través del PRAE se están priorizando el mejoramiento visual de la institución y la formación en actitudes y valores ambientales, aspectos que deben fortalecerse con la implementación de otras actividades para generar un mayor impacto y adecuada expectativa e impresión en la comunidad educativa. Por otra parte, los PRAE presentan poca incidencia en el uso de las herramientas tecnológicas en las instituciones, aspecto fundamental para la ampliación del margen de acción de los proyectos.

Figura 4. Aspectos fortalecidos por el PRAE.



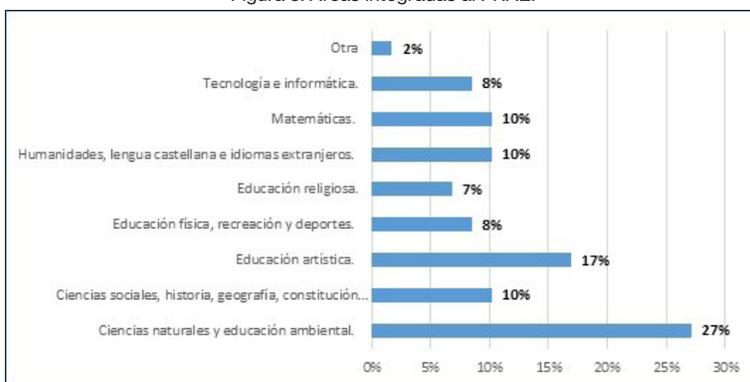
Fuente: Construcción del autor.

La participación es un derecho y un deber de la comunidad para generar cambios significativos en su entorno, no se puede hacer gestión ambiental sin la participación de los actores sociales, es por esto que los resultados de la categoría de sostenibilidad confirman la importancia de la socialización del PRAE para un mejor conocimiento del territorio y esto provoca una mayor participación de la comunidad educativa en las actividades del PRAE. Con un 27%, las ciencias naturales es el área que aparece más integrada con el PRAE (ver figura 5), reduciendo el concepto de ambiente a solo lo natural, la teoría de la complejidad de Morín explica que lo ambiental engloba el estudio

de las dimensiones culturales, sociales y ecológicas. En este mismo orden de ideas, la segunda área vinculada al PRAE es la educación artística con un 17%, lo que también limita la cobertura de los proyectos porque solo es vista desde lo estético. El componente ambiental en las escuelas no debe ser exclusivo de un área, este debe ser liderado, diseñado y desarrollado por un grupo interdisciplinar.

Finalmente, el proyecto ambiental escolar es el instrumento más sobresaliente para incluir la dimensión ambiental en las instituciones del sur (26%), como lo establece la PNEA. Sin embargo, existen otras estrategias como el fortalecimiento de grupos ecológicos (19%) y actividades de capacitación (16%). Aunque todas son fundamentales para insertar la dimensión ambiental, el PRAE es la estrategia que permite incluir todas estas actividades dentro de su estructura y de esta forma tener una estrategia más fortalecida e integral.

Figura 5. Áreas integradas al PRAE.



Fuente: Construcción del autor.

En la categoría de impacto (ver figura 6), se resalta el ámbito ecológico como el que mayor impacta los PRAE, lo que reafirma la visión exclusiva de lo natural de estos proyectos, no tienen en cuenta las dimensiones sociales y culturales y también se reafirma en este apartado la incidencia que tiene el área de ciencias naturales en el diseño y ejecución del PRAE. En síntesis, para que los proyectos ambientales generen cambios sostenibles es necesario que abarquen todas las dimensiones mencionadas y se establezca indicadores para el seguimiento y evaluación.

Igualmente, dentro de los aspectos que más se han fortalecido por medio del PRAE con un 43% se tiene la conceptualización con respecto al ambiente y la generación de comportamientos favorables con el ambiente por parte de los estudiantes. Teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 2 del decreto 1743 de 1994 “La educación ambiental deberá tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en

valores, regionalización, de interdisciplina y participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas” los PRAE del sur están apuntando a solo dos de estos principios (formación en valores y conceptualización), es necesario que las instituciones tengan presente estos parámetros al momento de diseñar sus proyectos, son instrumentos significativos para desarrollar procesos sostenibles en las escuelas.

Figura 6. Categoría impacto.



Fuente: Construcción del autor.

4 CONCLUSIÓN

La estrategia de la PNEA, estudiada y aplicada en la presente investigación, necesita para su diseño e implementación de una investigación permanente tanto de los instrumentos de planeación y de gestión ambiental a nivel local y departamental como la lectura que realizan sus actores sobre el territorio, también es relevante construir indicadores que permitan hacer seguimiento constante a las estrategias en aspectos como su contextualización, nivel de participación de los actores, sostenibilidad, perspectivas e impacto. Así mismo, quedó en evidencia que fortaleciendo esta estrategia habrá una mejor comprensión del territorio y una población estudiantil con capacidad para identificar problemáticas ambientales del entorno, amplificar el conocimiento de la institución, corregimiento y/o municipio y establecer acciones de mejoramiento, generando así una participación más activa en la toma de decisiones que involucren su realidad social, cultural y ecológica.

En lo relativo a los instrumentos de planeación y gestión ambiental, existen coincidencias en los planes de riesgos en cuanto a la amenaza que existe en la subregión sur por eventos extremos como inundaciones, sequías prolongadas y vientos fuertes. Así mismo, en estos municipios se presentan limitaciones de disponibilidad del recurso hídrico y disminución de la actividad productiva primaria. Por su parte, los planes de

desarrollo departamental y municipal destacan la vocación agropecuaria de esta zona del departamento, reconocen su historia y potencialidad como despensa del departamento, pero también concuerdan en sus altos índices de necesidades básicas insatisfechas, desempleo, pobreza y deterioro ambiental. Finalmente, los planes de acción y gestión ambiental convergen en las problemáticas ambientales del sur del departamento, resaltando la sobreexplotación del recurso biológico, degradación de sus suelos, pérdida de biodiversidad y deficiencias en los procesos de educación ambiental.

En el caso del estado de la educación ambiental, todas las IE del sur del Atlántico poseen proyectos ambientales escolares, aunque en general presentan diversas deficiencias, descontextualizados, con baja participación de la comunidad educativa en su diseño y ejecución, no tienen en cuenta los instrumentos de planeación y gestión ambiental donde se describen los principales problemas y necesidades del territorio, no implementan estrategias para la lectura del territorio para conocer de primera fuente las necesidades ambientales reales que tienen la comunidad y finalmente su desarrollo es responsabilidad única del docente de biología o del área de ciencias naturales, es decir no existe un trabajo interdisciplinar. Otra situación ligada a los PRAE, es la visión exclusiva de lo natural de estos proyectos, se desconoce que dentro del concepto de ambiente también se incluyen las dimensiones sociales y culturales. Por último, el impacto de los proyectos del sur se limita al embellecimiento y conservación de las zonas verdes, esto es que las actividades contempladas en el PRAE se dirigen hacia la parte estética.

5 RECOMENDACIONES

A partir de los resultados y el análisis realizado en la presente investigación surgen las siguientes recomendaciones:

- Con la caracterización realizada a los PRAE del sur del Atlántico se le aconseja a la Secretaría de Educación Departamental desarrollar estrategias de fortalecimiento teniendo en cuenta (1) los proyectos que están en etapa de diseño, (2) los PRAE que se están ejecutando sin diseño y (3) los proyectos activos cuyo radio de acción es limitado y no tienen en cuenta su contexto. De igual forma se le sugiere desarrollar estos procesos de caracterización y lectura del territorio en todas las subregiones del departamento. También es necesario mayor apoyo técnico y económico para los proyectos ambientales escolares.
- Para las IE del cono sur se les propone continuar con la implementación de estrategias de lectura del territorio en todos los niveles y además vincular a

los padres de familia en este proceso, debido a que con estos métodos se recoge la opinión y percepción de la comunidad educativa sobre el entorno institucional y la problemática ambiental de la cual son testigos directos. También, es necesario en todas las IE que incluyan o que tengan en cuenta la información suministrada por los instrumentos de planeación y gestión ambiental de su municipio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, J., Villasis, M. y Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

Cuesta, O y Román, Y (2016). Comunicación y conservación ambiental: avances y retos en Hispanoamérica. Recuperado de: <http://www.revistalatinacs.org/071/paper/1082/RLCS-paper1082.pdf>

España, E y Prieto, T (2009). Educar para la sostenibilidad: el contexto de los problemas socio-científicos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(3), 345-354. Recuperado de: <https://rodin.uca.es/xmlui/handle/10498/9904>

Gomera, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario (Tesis de doctorado). Universidad de Córdoba. Recuperado de: https://www.miteco.gob.es/en/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm38-163624.pdf

Madero et al (2019). Análisis de la aplicabilidad de la Política Nacional de Educación Ambiental en las instituciones educativas. Recuperado de: <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/7469>

Moreno, O y Navarro, M. (2015). Educación ambiental, ciudadanía y participación. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (4), 175-186. Recuperado de: <https://upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1470>

Perea, D (2020). Aproximaciones al análisis del discurso de las Cumbres de Estocolmo y Rio: Su influencia en la legislación colombiana y su relación con la Educación Ambiental durante las postrimerías del siglo XX. Recuperado de: <https://entornogeografico.univalle.edu.co/index.php/entornogeografico/article/view/10851/13095>

Reidl, L (2012). El diseño de investigación en educación: conceptos actuales. Elsevier México. 1(1), 35-39. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000100008

Rustom, A (2012). Estadística descriptiva, probabilidad e inferencia. Una visión conceptual y aplicada. Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/120284/Rustom_Antonio_Estadistica_descriptiva.pdf

Severiche, C, Gómez, E y Jaimes, J (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín, 18(2), 266-281. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655393>

Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, 1(3). Recuperado de: <https://ieya.uv.cl/index.php/asid/article/download/2574/2500>.

SOBRE O ORGANIZADOR

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 Tutoral 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".

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

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alteridade 226, 227, 229, 238, 239, 243

Atenção Primária à Saúde 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122

Atletas de alto rendimento 87, 88, 96, 99

B

Battery system 216, 217, 218, 219, 220, 221, 224

Bioeconomía 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51

C

Caja común 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86

Calidad de vida 2, 7, 10, 11, 46, 62, 293, 294, 301

Capacitación 26, 28, 30, 33, 34, 42, 129, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 264, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 321, 322, 323, 324, 325, 326

Capacitación de personal 26

Capital natural 43, 45, 47

Community-based tourism 154, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 166, 167, 168, 170, 172, 173, 175

Competencia creciente 26

Competencias 28, 58, 247, 248, 250, 251, 252, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 268, 269, 270, 285, 299, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 318, 319, 321, 323, 324, 325, 326

Complejo arqueológico 192, 193, 194, 201, 202

Condiciones de trabajo y poder adquisitivo 2, 8

Congestión tráfega 61

Conhecimento popular 133

Contacting 216

Cooperativas de transporte 73, 74

D

Design guidelines 216, 218, 224

Detección de personas 203, 206, 208, 210, 212, 213, 215

Diagnóstico ambiental 22, 123

Doenças cardiovasculares 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120

E

Educação em saúde 112, 113, 116, 119, 120

Educación ambiental 43, 44, 46, 48, 51, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131, 132

Emprego 1, 4, 11, 13, 14, 44, 47, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 269, 274, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 296, 298, 299, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 310, 311, 313, 315, 317, 318, 319, 321, 322, 323, 324

Energía sustentable 61

Escases de materia prima 26

Esporte 87, 96, 97, 98, 100, 103, 104, 108, 109, 110, 111

Estudo de caso 87, 92, 110

Etnobiología 133, 134, 152

F

Fatores de risco 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

G

Gestión ambiental 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 43, 123, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132

Gestión financiera 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 86

H

Habilidades 26, 34, 46, 58, 113, 117, 140, 147, 150, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 273, 274, 275, 278, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326

I

Identificación de personas 203, 207

Inovação 133, 142, 147

Instituto Vita 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110

Inteligencia artificial 52, 53, 54, 55, 56, 249, 250, 269, 309, 313

Inteligencia computacional 52, 54, 55, 57

L

Lectura del territorio 123, 131

Lógica difusa 52, 54

M

Mantenimiento preventivo 26

Moda 226, 227, 231, 235, 237, 238, 244, 245, 246, 279, 306

Mystic landscape 176, 179, 186

O

Obreros en Baja California 2

Optimización 16, 19, 21, 22, 33, 61, 64

OSCIP 87, 89, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99, 103, 105, 106, 108, 109, 110

P

Patrimonio natural y cultural 192

Planificación de la producción 26

Plano da expressão 226, 227, 229, 232, 233, 240, 241, 242, 243

Plano do conteúdo 226, 227, 229, 232, 233, 240, 241, 243

Q

Qhapaq Ñan 191, 192, 201, 202

R

Regenerative tourism 154, 155, 156, 159, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Responsible tourism 154, 155, 156, 162, 166, 168, 169, 170, 172, 174

Rock basins 176, 178, 179, 180, 182, 185

Rupestal registers 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

S

Sector textil 16, 19, 20, 21, 51

Seguimiento de personas 203, 205, 208, 212, 213, 214

Semiótica 178, 179, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 240, 244, 245

Siglo XXI 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 265,

266, 269, 270, 271, 274, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 289, 290, 291, 293, 294, 295, 296, 299, 301, 302, 304, 306, 310, 312, 315, 317, 319, 321, 322, 323, 324, 325, 326

Sistema inteligente 55, 61

Sistemas de evaluación 52

Sostenibilidad 16, 18, 19, 21, 22, 25, 43, 45, 50, 51, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 73, 124, 128, 130, 132, 292, 294, 300

Sostenibilidad financiera 73, 300

Stakeholder mapping 154

Sur del Atlántico 123, 125, 131

Sustainability 17, 43, 44, 72, 155, 159, 161, 162, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 216, 218, 220, 225

T

Transporte 12, 13, 28, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 141, 215

Turismo rural 192

V

Videovigilancia 203, 204, 205, 213, 215

Voluntourism 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 174