

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

JESÚS RIVAS GUTIÉRREZ
(ORGANIZADOR)

VOL III



**EDITORA
ARTEMIS**
2026

CIÊNCIAS SOCIALMENTE APLICÁVEIS E HUMANIDADES:

SABERES, PRÁTICAS E HORIZONTES DE INVESTIGAÇÃO

JESÚS RIVAS GUTIÉRREZ
(ORGANIZADOR)

VOL III



**EDITORA
ARTEMIS**
2026



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

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

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

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizador	Prof. Dr. Jesús Rivas Gutiérrez
Imagem da Capa	gropgrop/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*, Argentina

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prof. Dr. Juan Carlos Cancino 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 Lúvia 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 M^a Graça 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)

C569 Ciências socialmente aplicáveis e humanidades [livro eletrônico] :
saberes, práticas e horizontes de investigação III / organização
de Jesús Rivas Gutiérrez. – 1. ed. – Curitiba, PR : Editora
Artemis, 2026.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilingue

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81701-93-2

DOI 10.37572/EdArt_270326932

1. Sustentabilidade – Aspectos sociais. 2. Diversidade cultural.
3. Justiça social – Perspectivas contemporâneas. 4. Transformação
digital – Impactos sociais. 5. Humanidades aplicadas – Pesquisa
interdisciplinar. I. Gutiérrez, Jesús Rivas.

CDD 300

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

En esta ocasión, el Volumen III de la colección ***Ciencias Socialmente Aplicables y Humanidades: Saberes, Prácticas y Horizontes de Investigación*** reúne un conjunto de estudios, reflexiones y conclusiones que dialogan con los desafíos contemporáneos de la educación, la formación académica y la gestión organizacional e institucional, evidenciando la importancia y centralidad de estas áreas en la construcción de procesos educativos de calidad para generar sociedades más reflexivas, críticas e innovadoras.

Organizado en tres ejes temáticos, este volumen privilegia, en primer lugar, las discusiones sobre educación, enseñanza superior e innovación pedagógica, contemplando investigaciones que abarcan desde la formación docente y la educación ambiental hasta metodologías de evaluación, dificultades de aprendizaje y el impacto de tecnologías emergentes, así como la aplicación de la inteligencia artificial en los procesos educativos. Asimismo, se destacan propuestas que articulan prácticas pedagógicas con reflexiones sobre el saber docente y el sentido didáctico en contextos de innovación educativa, junto con experiencias en el ámbito de la educación infantil y de la educación artística, ampliando el alcance de las reflexiones más allá de los espacios tradicionales de enseñanza.

En el segundo eje, formación académica, investigación y sujetos educativos, los trabajos se orientan a la comprensión de las trayectorias formativas, las dinámicas institucionales y el papel de los distintos sujetos en el campo educativo. Se abordan temas como la formación de investigadores educativos, así como las aportaciones que hacen al estado del conocimiento, las cuestiones de género en la educación y las formas de producción y representación del conocimiento, evidenciando la complejidad y la pluralidad de los procesos formativos en el contexto contemporáneo.

El tercer eje, dedicado a la gestión, administración y estrategias organizacionales, reúne estudios que exploran tanto fundamentos teóricos como aplicaciones prácticas en el ámbito de las organizaciones institucionales. Las contribuciones abarcan desde revisiones históricas de la administración hasta estrategias innovadoras de gestión, el uso de indicadores de desempeño y los desafíos de la gestión pública, con énfasis en contextos interculturales. Este conjunto de trabajos pone de relieve la necesidad de integrar eficiencia, innovación y responsabilidad social en la conducción de las organizaciones.

Al articular estos tres ejes, el Volumen III ofrece una lectura integrada entre educación, conocimiento y gestión, destacando su importancia de los enfoques interdisciplinarios para comprender y afrontar los desafíos actuales de la educación y de la sociedad en general. Se trata de una obra que contribuye no solo al avance teórico, sino también a la cualificación de las prácticas educativas profesionales e institucionales.

Jesús Rivas Gutiérrez

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO, ENSINO SUPERIOR E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

CAPÍTULO 1.....1

TEACHER ENVIRONMENTAL TRAINING: REALITIES, NEEDS, AND CHALLENGES IN BASIC EDUCATION

Gloria Peza Hernández

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269321

CAPÍTULO 2.....10

EL PERFIL DOCENTE PARA IMPARTIR EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

María Dolores Carlos-Sánchez

Jesús Rivas-Gutiérrez

Georgina del Pilar Delijorge-González

Martha Patricia Delijorge-González

Nubia Maricela Chávez-Lamas

Ana Karenn González-Álvarez

Manuel Alejandro Carlos-Félix

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269322

CAPÍTULO 3.....24

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DOCENTE A NIVEL POSGRADO, APLICANDO METODOLOGÍAS ÁGILES E INTEGRANDO DIFERENTES PERSPECTIVAS

José Juan Hernández Mora

María Guadalupe Medina Barrera

Juan Ramos Ramos

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269323

CAPÍTULO 4.....39

IDENTIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE LOS TEMAS CONCEPTUALES DE LA ASIGNATURA QUÍMICA GENERAL

María Laura Muruaga

María Gabriela Muruaga

Cristian Andrés Sleiman

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269324

CAPÍTULO 5.....47

APRENDIZAGEM E EXPERIÊNCIA SOB A PERSPECTIVA DO ESTUDANTE:
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA SALA DE AULA

Martha Guadalupe Escoto Villaseñor

Isaac Getzael Mendoza Escoto

Elizabeth Zamora Melo

Luis Jabel Palencia Ramírez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269325

CAPÍTULO 6.....57

EL SABER DEL PROFESOR: VÍNCULO Y SENTIDO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LO
DIDÁCTICO EN EL USO DE OBJETOS VIRTUALES DE CONOCIMIENTO

Rafael Benjamín Culebro Tello

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269326

CAPÍTULO 767

JOANA VASCONCELOS NO PRÉ-ESCOLAR

Telma Sousa

Fátima Castainça

Inês Bonito

Filipa Marques

Conceição Mendes

Leandra Cordeiro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269327

FORMAÇÃO ACADÊMICA, PESQUISA E SUJEITOS EDUCATIVOS

CAPÍTULO 8.....78

REFLEXIONES SOBRE LA IIE ANTE LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORAS/ES
EDUCATIVOS, DESDE LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBROS, 2012-2022

María Dorotea Gutiérrez Solana Esquivel

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269328

CAPÍTULO 9.....90

LOS AGENTES-INVESTIGADORES EN EL ESTADO DE QUERÉTARO: ALGUNOS
ELEMENTOS PARA SU CARACTERIZACIÓN

Rocío Adela Andrade Cázares

Mariel Gudiño Rivas

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2703269329

CAPÍTULO 10..... 103

LA MUJER EN LA INGENIERÍA Y LA SALUD MENTAL POSITIVA, ANÁLISIS EN COMPARATIVA DE GÉNERO CON ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

María de Jesús Hernández Garza

Diana Lucía Aguilar Fraustro

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693210

CAPÍTULO 11..... 122

REPRESENTACIONES DE DATOS E INFORMACIÓN. UNA BREVE REVISIÓN HISTÓRICA-EPISTEMOLÓGICA

Eileen Astete Garcés

Erich Leighton Vallejos

Carmen Cecilia Espinoza Melo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693211

GESTÃO, ADMINISTRAÇÃO E ESTRATÉGIAS ORGANIZACIONAIS

CAPÍTULO 12 131

NOTAS DE ADMINISTRACIÓN: UNA REVISIÓN HISTÓRICA COMO CIENCIA

Ronald César Cárdenas-Arango

Wilfredo Paco-Huamani

Delfor Ángel Chávez-Solano

Braulio Melchor-Acevedo

Raúl Eleazar Arias-Sánchez

Jhonatan Cardenas-Areche

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693212

CAPÍTULO 13 142

ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA POTENCIAR EL SERVICIO AL CLIENTE DE LAS OPERADORAS DE TRANSPORTE DEL CANTÓN SALINAS, PROVINCIA SANTA ELENA, ECUADOR

Eduardo Pico Gutiérrez

Libi Carol Caamaño López

José Xavier Tomala Uribe

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693213

CAPÍTULO 14..... 157

**CUSTOMIZAÇÃO DE SISTEMA NACIONAL PARA GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS
PARA COMUNICAÇÃO SOCIAL DA REDE EBSERH**

Alan da Silva Bastos
Antonio Marcos Pereira Castro
Arnaldo de Souza Amorim Filho
Charles dos Santos Pereira
Graziela Gonçalves Esteves
Luana Caroline Campos Cunha
Luiza Aline Costa Monteiro
Maria Jose Pereira Campos Franca
Marília Lopes Leite Corbini
Paula Morena Braga Passos
Priscila Jesus Mendonça

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693214

CAPÍTULO 15..... 164

O QUE NOS DIZEM OS KPI COMPOSTOS

Manuel Matos
Nádia Paixão
Carla Brito Tomaz

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693215

CAPÍTULO 16..... 180

**GESTIÓN PÚBLICA INTERCULTURAL Y TALENTO HUMANO EN UNA UNIVERSIDAD
PÚBLICA PERUANA: UN ESTUDIO EMPÍRICO**

Raúl Eleazar Arias-Sánchez
Ronald César Cárdenas-Arango
Wilfredo Paco-Huamani
Delfor Ángel Chávez-Solano
Braulio Melchor-Acevedo
Jhonatan Cardenas-Areche

 https://doi.org/10.37572/EdArt_27032693216

SOBRE O ORGANIZADOR..... 191

ÍNDICE REMISSIVO 192

CAPÍTULO 2

EL PERFIL DOCENTE PARA IMPARTIR EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Data de submissão: 01/12/2025

Data de aceite: 17/12/2025

Manuel Alejandro Carlos-Félix

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0009-0002-9203-0604>

María Dolores Carlos-Sánchez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0001-8012-270X>

Jesús Rivas-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

Georgina del Pilar Delijorge-González

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0001-9646-5811>

Martha Patricia Delijorge-González

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0002-1016-7563>

Nubia Maricela Chávez-Lamas

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0003-1669-9074>

Ana Karenn González-Álvarez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0001-9015-1141>

RESUMEN: El papel del docente que labora en la educación superior y la función que realizan dentro de ellas con el paso del tiempo ha tomado gran importancia para el éxito o fracaso del proceso educativo disciplinar; por ello el perfil que deben poseer es un aspecto básico y sustancial a considerar cuando se designa a este personal educativo para impartir educación ambiental a los alumnos. Sus competencias disciplinares, pedagógicas, y didácticas adecuadas le permitirán desarrollar temática verticales y transversales dentro de las asignaturas y contenidos que imparte logrando con ello que el hecho formativo sea exitoso y logre incidir en sus alumnos transformando su cultura y conciencia ambiental gracias a su trabajo académico, pedagógico y profesional.

PALABRAS CLAVE: docente; perfil; educación ambiental.

THE TEACHING PROFILE FOR DELIVERING ENVIRONMENTAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT: The role of teachers working in higher education and the function they perform within it over time has become extremely

important for the success or failure of the disciplinary educational process. Therefore, the profile they should have is a basic and substantial aspect to consider when appointing this educational staff to provide environmental education to students. Their appropriate disciplinary, pedagogical, and didactic skills will enable them to develop vertical and cross-cutting themes within the subjects and content they teach, thereby ensuring that the educational process is successful and has an impact on their students, transforming their environmental culture and awareness thanks to their academic, pedagogical, and professional work.

KEYWORDS: teacher; profile; environmental education.

1. INTRODUCCIÓN

Las características y competencias que debe de poseer un docente en educación superior para ser un enseñante profesional en el campo de la educación ambiental son las mismas que debe de poseer un educador en cualquier otro nivel educativo para tener cierta garantía de que el proceso pedagógico-formativo que se lleve a cabo sea de calidad y con ello se puedan lograr los objetivos y las metas planeadas institucional y curricularmente. Lo que a continuación se presenta es el resultado como producto final (entre otros muchos más) del Coloquio “Construcción del Perfil Docente Idóneo para la Educación Ambiental”, que se llevó a cabo como cierre del Seminarios de “Paradigmas de la Educación Ambiental” que se realizó en el año 2022 en la Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UADS/UAZ).

Dicho producto final se dividió en dos partes, la primera de ellas consistió en elaborar un ensayo que verso sobre la función del docente desde la reconstrucción de académico en educación superior (el cual ya fue publicado), para después en un segundo trabajo, bajar ese constructo al terreno de la educación ambiental, temática sobre la que tratara lo que a continuación se presenta.

2. EL DOCENTE IDONEO PARA IMPARTIR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La calidad del hecho educativo impartida a los futuros profesionistas en los diversos campos disciplinares que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES) está en términos generales determinada por tres factores, el primero de ellos es la estructura curricular de la IES, el segundo es el ambiente laboral institucional-escolar-social, y por último y tercer factor corresponde a la preparación, capacitación y motivación de la planta docente. Respecto al primer punto nos referimos al paradigma político educativo que permea holística y estructuralmente a la curricula y que debe de ser acorde a los tiempos actuales para poder entender y responder formativamente a

las diversas problemáticas sociales, económicas, políticas y globales que condicionan la realidad que se está viviendo; lo segundo implica que administrativamente se esté en condiciones institucionales para crear y sostener un ambiente laboral, sino idóneo lo más cercano posible a ello, que estimule a la planta docente y alumnos a participar activamente en la enseñanza-aprendizaje; el último factor es la formación, capacitación y habilitación continua de la planta docente. Estos tres elementos en interacción trabajarán en beneficio para generar el gusto, la versatilidad y la vitalidad de cada uno de ellos evitando que con el paso del tiempo el trabajo realizado cotidianamente se realice con una simplicidad, insensibilidad y letargo que origine caer cómodamente en una rutina consciente o inconscientemente, lo cual con el paso de los días convierta el trabajo pedagógico y de aprendizaje en un camino gastado, aburrido y pesado.

Para el caso de la educación ambiental diremos que curricularmente no se debe abordar como una llana, adicional y vertical colaboración interdisciplinaria para las distintas materias y/o contenidos que integran el plan de estudios, debe de ser conceptualizada y abordada de forma transversal para que cada contenido ambiental trabajado de esa manera apunte y repercuta directa o indirectamente en los subsiguientes en forma continua y no de forma desfasada e impactando en la construcción y desarrollo de una conciencia integral y proambiental en cada alumno y por consiguiente colabore en la construcción de una visión del mundo solidaria y responsable frente al medio ambiente, una dimensión integral que además de dar sentido a los conocimientos disciplinares permita entender y actuar coherentemente en relación con la problemática ambiental (Rivarosa, A., Astudillo, M. (2021).

Por ello el perfil del docente designado para impartir educación ambiental debe de dibujar a un profesional con formación multidisciplinaria, con amplia experiencia y conocimiento ecológico, pedagógico y didáctico, además de poseer un fuerte compromiso con la sostenibilidad ambiental; debe de tener capacidad comunicativa y organizativa, ser considerado por la comunidad escolar con el paso del tiempo como un líder en lo referente a la generación de una cultura y conciencia crítica para poder y saber guiar a sus alumnos a través de actividades prácticas y reflexivas que fomenten una empatía y comportamiento responsable.

Díaz, Camarena, Mirón y Ochoa (2019) plantean que el docente en educación ambiental debe de ser un enseñante formado y experimentado en educación en general para que a partir de ese basamento construya su perfil a partir del conocimiento y dominio de conceptos y teorías que permiten integrar la realidad ambiental que lo rodea, lo que influirá en el ¿qué? y ¿cómo? se enseñaran los principios filosóficos, sociológicos, psicológicos y didácticos que le permita proporcionar a sus alumnos las competencias para entender e interpretar su medio ambiente en toda su complejidad.

Este profesional de la educación ambiental, dentro de su cotidianidad laboral-pedagógica-didáctica, debe de ser capaz de planear y desplegar estrategias que lo lleven a implementar practicas generadoras de comportamientos, actitudes y valores ambientales propicios para construir una pertinente representación social y actuar a partir de ello en consecuencia; al respecto Bolívar y Coromoto (2018) señalan que la educación ambiental se encuentra implicada en la producción y legitimación del conocimiento ambiental, impregnando en la práctica las formas de pensar basadas en las representaciones sociales antropocéntricas de los educadores al implementar y desarrollar la educación ambiental (en ese sentido, entendemos que la expresión antropocentrismo en términos generales se puede entender de diferentes formas las cuales dependerán del contexto en el que se usen, para este caso la utilizamos desde el argumento de lo ambiental en donde como consecuencia del proceso evolutivo se considera al hombre como el centro de todo el desarrollo global y por consiguiente puede hacer uso para su beneficio de todos los recursos naturales y artificiales sin medir consecuencias a partir de lo ilimitado que pueden ser sin consecuencias éticas o morales).

Álvarez y Vega (2009) marcan la importancia de la función del docente para formar un espíritu creador y transformador en el colectivo de los alumnos, recalcan que la educación medio-ambiental requiere reflexionar sobre su práctica y las propias acciones curriculares desde una posición crítica y constructiva, permite identificar las contradicciones teoría-práctica, desde una nueva perspectiva del contenido ambiental. Calixto (2012), refiriéndose a la comprensión del medio ambiente señalan que los cambios socioambientales globales, que se expresan local y globalmente interpelan los métodos de investigación y las teorías científicas para aprehender una realidad compleja que desborda la comprensión y explicación de paradigmas establecidos, problematizando los intereses disciplinarios. Al respecto refiere la importancia de realizar investigaciones en torno a la figura del educador ambiental, con lo cual se pueda construir propuestas institucionales de formación, capacitación y habilitación docente para desarrollar alumnos bien informados y ambientalmente activos; por otra parte, Lorenzo, Asunción y Pérez (2020) señalan la importancia de conocer la influencia de los entornos educativos en la formación de los educadores ambientales.

3. COMPETENCIAS DEL DOCENTE PARA IMPARTIR EDUCACIÓN AMBIENTAL

Actualmente la enseñanza de la educación ambiental considerada de calidad es aquella dónde los docentes también aprenden de los alumnos; es conocido que durante el proceso de enseñanza, donde se presenta información los educandos tienden

a memorizarla (incluso en educación superior), por ello se debe de planear y preparar sesiones adecuadas y pertinentes de enseñanza-aprendizaje en el contexto ambiental que sean de interés y motivación para el alumnado, esta planeación debe sustentarse en enseñanza reflexionada y contrastada con la realidad provocando en ello no sólo la transmisión del conocimiento sino también su transformación y extensión, sesiones que deben de ser complementadas con lecturas y posterior análisis y discusión en clase, promoviendo comentarios y preguntas hechas por los alumnos a los docentes bajo la perspectiva de impulsar al alumno hacia nuevas interrogantes que hagan crecer aún más su conocimiento y transiten de la mera memorización a la significación.

Para ello el docente ambientalista debe ser competente consecuencia de su conocimiento y formación a partir de lo multidisciplinario, competencia que le permitirá integrar conocimientos de diversas áreas como ciencias ambientales, biología, química, geografía, además de filosofía, pedagogía y didáctica; debe poseer conocimiento ambiental que le permita comprender los procesos, problemáticas y sistemas ambientales, así como los principios que los rigen; debe estar actualizado sobre los constantes cambios en la información y el conocimiento ambiental.

Debe tener habilidades y competencias pedagógicas-didácticas para diseñar, planificar y ejecutar actividades educativas efectivas; destreza comunicativa para transmitir ideas complejas de forma clara, inspirar y activar a diferentes audiencias, tener un pensamiento abierto e innovador que le permita a la vez fomentar el pensamiento crítico en los alumnos para que puedan analizar problemas ambientales y desarrollar sus propias soluciones sostenibles, capacidades organizativas para poder planificar y organizar su trabajo y las actividades eficientemente, saber ser líder para guiar a los alumnos motivándolos, promoviendo y facilitando actividades que generen aprendizajes significativos.

Sus actitudes y valores lo deben de comprometer y responsabilizar de los compromisos cívicos que asuma, al mismo tiempo debe tener genuina intención de difundir y promover entre sus alumnos valores de respeto, tolerancia, empatía y cooperación para la búsqueda de la sostenibilidad ambiental. Tener capacidad para observar el medio ambiente desde una perspectiva integral, conectando lo local con lo global y analizar la problemática desde diferentes ángulos.

Estar dispuesto a abrir espacios de reflexión en sus grupos y saber conectar la escuela y a sus grupos de alumnos con la problemática ambiental de su escuela y entorno geográfico (Torres Rivera, Laura Beatriz, Benavides Peña, Juan Eloy, Latoja Vollouta, Catalina José, Novoa Contreras y Elisette Rafaela (2017).

4. PROBLEMÁTICA AL IMPARTIR EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS IES

Impartir educación ambiental no es cosa sencilla, sobre todo en la IES debido a la forma como se lleva la vida escolar y académica, por ello la educación en general y la ambiental en particular estará siempre permeada por un sinfín de contextos y elementos educativos, sociales, políticos, de género, económicos y geográficos que afectan el trabajo pedagógico ocasionando y generando casi siempre una concepción limitada, sesgada y restringida al antropocentrismo (representaciones sociales), situación que predetermina en los docentes ¿por qué?, ¿para qué? y ¿cómo? realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Actualmente las nuevas políticas educativas establecen a la investigación como el ingrediente esencial en el proceso formativo-ilustrativo y bajo esta nueva orientación, la indagación y averiguación resultan ser la piedra angular de dónde debe partir la educación ambiental tanto para la enseñanza como para el aprendizaje y no solamente partir de lo ya conocido.

Este paradigma educativo permitirá buscar y encontrar las conexiones e interconexiones dentro de la problemática ambiental que se trabaje en los salones de clase y laboratorios a través de la construcción de caminos entre la teoría y la práctica, situación que sumado a la capacidad de comunicación del docente y su sapiencia le permitirá encontrar la forma de ir aplicando en contextos cotidianos de la vida escolar y del campo laboral lo encontrado en beneficio de una cultura en sus alumnos más prolífica hacia el cuidado ambiental. Estos procesos de investigación planeados y como parte del trabajo docente, le servirán de soporte y a la vez de retroalimentación de su trabajo académico en la IES, dicho trabajo deberá de cumplir cuatro funciones: trabajo para descubrir, trabajo para la integración, trabajo de utilización y trabajo de enseñanza-aprendizaje (Murcia Murcia, N. (2023).

5. DESCUBRIENDO LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL A TRAVES DEL TRABAJO ACADÉMICO

El conocimiento autogenerado resulta ser consecuencia del compromiso docente con su trabajo académico en la IES, este solo puede ser generado a través de procesos de investigación que le permitan conocer la realidad ambiental directamente y no educar a sus alumnos a partir de las ataduras de la compartición (o deberíamos decir repetición) de lo que ya se sabe y conoce; entendemos y tenemos claro que todo aprendizaje lleva al principio una gran parte del conocimiento memorizado que refleja lo ya conoció, pero también esta aclaro que la investigación como parte del quehacer docente no solo favorece la evolución del conocimiento, también le permite al investigador

libertad de pensar, actuar y un reconocimiento intelectual dentro de la IES revitalizando a la institución educativa y en general al mundo escolar y educativo tan complicado y vulnerable (Perdomo Pérez, M.E. (2007).

6. INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL A TRAVÉS DEL TRABAJO ACADÉMICO

El trabajo académico realizado durante los procesos educativos ambientales debe tener la intención de entender, comprender y explicar las problemáticas ambientales que se estén trabajando y analizando en los salones de clases o laboratorio de las IES, por ello el conocimiento generado a través de la investigación servirá de soporte y bagaje para trabajar más eficientemente y de forma más realista la problemática analizada al integrar ese conocimiento durante el quehacer y trabajo pedagógico. El proponer este tipo de trabajo de integración basado en la investigación es con la idea e intención de que se tengan elementos de contraste para hacer un análisis más serio, objetivo y disciplinado que le permita al docente-investigador y a sus alumnos reflexionar con fundamentos teóricos y objetivos.

7. UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EN EL TRABAJO ACADÉMICO

El uso durante el trabajo académico de los descubrimientos generados por la investigación docente denotan la esencia y finalidad de todo proceso de investigación dentro de una IES, son por decirlo así la piedra angular del trabajo académico bajo la óptica de este planteamiento, la tercera función que es la aplicación del conocimiento autogenerado da razón de ser y enriquecen la función de servicio, desafortunadamente se le presta muy poca atención a la importancia del trabajo investigativo por parte de los administrativos en beneficio de la integración de estos tres elementos referidos hasta aquí (descubrimiento, integración y utilización).

Con lo dicho hasta el momento queremos evidenciar lo importante que es la reflexión respecto a que tipo de docente debe de impartir la educación ambiental en la educación superior (y en todos los niveles educativos), esta propuesta de reconceptualización del trabajo docente en este ámbito implica la participación en comités de análisis curricular, reestructuraciones curriculares, asesorías, tutorías, trabajo comunitario, extensión y vinculación con la comunidad, etc. En consideración a esto, señalaremos que no se concibe este tipo de trabajo por parte del docente en un solo sentido pues se pueden tomar diferentes vías conforme se avance en los análisis y las reflexiones se podrán

tomar como ya se dijo diferentes rumbos o reorientar un camino ya trazado en dónde la teoría y la práctica interactúan de manera trascendental, renovándose en el camino.

8. LA ENSEÑANZA DEL CONOCIMIENTO GENERADO A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN

El entendimiento de estas cuatro funciones durante el trabajo académico del docente al impartir educación ambiental se vuelve sustancial en la medida en que se comprenden las cuatro funciones descritas no eclécticamente sino integral y sustancialmente; entendemos que para que un proceso educativo en este contexto sea exitoso el enseñante debe estar bien informado, capacitado y actualizado en el conocimiento propio de su campo disciplinar, pues sumado a esto debe de ser competente para entrecruzar entre la teoría y la práctica analogías, metáforas e imágenes que formen puentes entre la comprensión y entendimiento de los alumnos, con esta perspectiva se crea un terreno fértil, común y de compromiso académico e intelectual, se estimula el aprendizaje activo y no pasivo y se alienta al alumno a ser pensador crítico y creativo con el interés y la capacidad para seguir aprendiendo aun después de egresar de la IES (Lorenzo-R., Asunción, M, Pérez Rodríguez, U. (2020).

9. PROSPECTIVA PARA UNA EDUCACIÓN AMBIENTAL SENSIBLE EN LAS IES

Como ya se ha mencionado, la investigación resulta esencial para que la educación ambiental sea un hecho de calidad a partir de una eficiente, completa e integral transformación de la cultura depredadora de la sociedad escolar adscrita a las IES, cultura que se debe de manifestar en un cambio de actitudes, conductas y resultados proambientales. El cambio del paradigma que encierra el pensamiento antropocéntrico de comprar, usar y tirar por el de reducir, reciclar y reusar reflejaría paulatinamente el éxito de la enseñanza-aprendizaje realizado.

Para ello es esencial que el proceso académico de investigación que realice el docente se haga metodológicamente de forma estructurada, esta planeación metodológica se podría sustentar en los modelos cualitativos, cuantitativos o mixto, para ello el primer paso es tener claro la razón del nombre de la asignatura, curso o taller dentro del plan de estudios y su relación o interrelación vertical y horizontal con otras, número de horas de que se dispone para la teoría y la práctica, si curricularmente y dentro del plan de estudios están consideradas salidas de campo. Los objetivos a lograr considerados dentro del plan de estudios así como los objetivos complementarios considerados y necesarios, el establecimiento de objetivos sencillos y claros será un gran

avance pues permitirá su logro sin mucha dificultad; generar rápidamente experiencias de aprendizaje y no establecer criterios ni instrumentos complicados en su consideración y aplicación; determinar previamente el procedimiento para la construcción de los marcos conceptuales y teóricos por los alumnos, el primero permitirá apropiarse del estado que guarda la temática hasta el momento, información que conforme se integre reflexivamente al conocimiento que ya se tiene ampliara la visión de los alumnos al respecto, el segundo marco permitirá poder ir didácticamente a las interpretaciones de lo que se valla descubriendo para entender su ¿por qué? y ¿él cómo?, así como también justificara el modelo cualitativo, cuantitativo o mixto que se planea utilizar; por último, la planeación del plan de trabajo para la realización de la investigación a realizar deberá de llevar la parte operativo o trabajo de campo, donde se desglosen todos los aspectos de forma continua que se tendrá que considerar, utilizar y realizar dentro del trabajo de campo a realizar.

Como parte final diseñar la programación de mesas de discusión y análisis donde se combinaran los aspectos teóricos con los prácticos a partir de los resultados que se obtengan, espacio donde participaran los alumnos presentando colectivamente sus resultados, compartan sus experiencias, dudas, certezas, emociones y hasta decepciones, en estas mesas la organización, participación e intervención del docente será fundamental pues en el recae toda la responsabilidad de la organización, conducción, orientación, aclaración y compartición de los conocimientos y saberes que se encontraron, por ello si el docente resulta no ser competente la finalidad del proceso de investigación, lo que se encontró, compartió y la experiencia misma será en muchos sentidos decepcionante, ineficiente, tiempo perdido y solo una actividad escolar más para llenar el tiempo y espacio curricular y de créditos académicos (Bedolla Solano, R., Bedolla Solano, J.J. y Miranda Esteban, A. (2021).

10. PROPUESTA EJECUTIVA PARA UNA INTERVENCIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UNA IES

El tipo de educación ambiental que requiere la sociedad y en particular las IES de hoy no es nada fácil pues su abordaje enfrenta desde prejuicios hasta deficiencias formativa en los docentes, de igual forma el presupuesto e infraestructura escolar-administrativa deficiente defectuosa e incompleta predeterminan que se realice educación ambiental en la institución educativa con éxito o fracaso. Hoy cuando la crisis ambiental es cada vez más crítica, parece que cada día hay más conceso que denota la urgente necesidad de tener una propuesta-modelo de intervención educativa apropiada trabajada

a través de una metodología adecuada orientada hacia una construcción progresiva de los aprendizajes proambientales.

Pensando en los alumnos hay que considerar que estos tienen hábitos, actitudes y conceptos espontáneos propios del sentido común y generalmente consecuencia de experiencias indirectas, por lo que el aprendizaje ambiental orientado hacia la sustentabilidad debe de pasar por una construcción propia y diferenciada para cada tipo de grupo de alumnos. Para ello el docente asignado a impartir educación ambiental debe de tener la potencialidad y la experiencia académica y de vida para ayudarles a reconocer la realidad a partir de sus propias percepciones y representaciones sociales, las cuales gradualmente se transformarán. Partiendo de los supuestos planteados se presenta ejecutivamente la propuesta trabajada con ideas colectivas del equipo de trabajo que participo en el Coloquio “Construcción del Perfil Docente Idóneo para la Educación Ambiental”.

Esta propuesta de intervención se basa en tres grandes ejes: 1. Los aprendizajes progresivos en construcción, 2. Objetivos claros, precisos y explícitos, 3. Alumnos con transformación proambiental.

El eje 1. Se trabajará a partir de la planeación del trabajo en equipo, de la identificación de las percepciones de los alumnos y de la interacción que se pretenda con el medio ambiente. El eje 2. Se construirá pensando en una posible mejora de la problemática ambiental lo que llevará al desarrollo posterior de un programa que implique acciones y actividades de gestión ambiental dentro del centro educativo y con el entorno social y geográfico de la IES. El eje 3. Se establecerá la prioridad por medio de una organización adecuada de la secuencia de acciones a realizar por los alumnos, determinando que tipo de aprendizajes teóricos o prácticos se pretenden generar, sin dejar de lado en este eje la evaluación de las acciones, tanto en su fase trans como en la final.

Viendo lo anterior, se establecerían dos líneas básicas de intervención en educación ambiental en coexistencia dentro de estas instituciones escolares, una se apoyaría en la armonización de la estructura y el funcionamiento acorde con la defensa de los valores y prácticas ambientales, aplicando modelos de organización y uso de los recursos proambientales (gestión ambiental), la segunda se aplicaría en la reformulación disciplinar basada en procesos de investigación por parte de los alumnos y del docente como apoyo, gestor, supervisor y evaluador en la presentación de situaciones ambientales problemáticas estudiadas

Indudablemente y aunque no se cite implícitamente dentro de los tres ejes mencionados, la figura y el trabajo pedagógico académico que se realice durante la

etapa de planeación y la operativa será básico para el éxito de la intervención educativa y la transformación de la conciencia antropocéntrica, consumidora y depredadora de los alumnos (y de la sociedad), pues de otra forma todo será un fracaso y se continuara igual en perjuicio de todas las personas que habitamos este planeta (Perales Palacios, F.J. (2020).

11. SITUACIONES AMBIENTALES PROBLEMÁTICAS

Considerando y salvando los obstáculos que se presenten, la educación ambiental representa hoy día una gran oportunidad para desarrollar trabajo docente innovador en las IES, educar a los alumnos para entender los conflictos visibles e invisibles, locales y globales desde diferentes perspectivas y optar críticamente por soluciones comprometidas que integren lo mejor de cada enfoque es una oportunidad y una necesidad irreversible. El alumnado puede llegar a ser capaz de construir aprendizajes disciplinares ambientalizado si se les sitúa en ámbitos y caminos adecuados y se le ayuda y orienta a ir construyendo una conciencia y cultura constructiva ambientalmente; la educación ambiental no debe de ser una asignatura o materia de relleno de otras, debe de ser parte de los contextos vitales que la sustenten y la circunscriban a la realidad de forma múltiple, global y problematizadora, debe de ser la impulsora de una visión individual y al mismo tiempo colectiva y social de las cosas, global porque permite el desarrollo de proyectos que conjuntan diversa materias o asignaturas y problematizadora porque admite un planteamiento que busca el tratamiento de situaciones problemáticas.

La gran cuestión es que la educación ambiental es reivindicativa por naturaleza, no existe una educación proambiental inocente, neutral o con contenidos exentos de compromiso social, pues siempre habrá intereses individuales, colectivos de autoridades educativas y políticas municipales, estatales o federales involucrado en sus efectos y consecuencias, pero la vida diaria y la comprensión del efecto que causa en cada persona la crisis ambiental siempre llevara tarde o temprano a un posicionamiento personal.

La forma más simple de plantear una situación ambiental problemática en un proceso educativo de enseñanza-aprendizaje es partiendo de dos grandes ejes verticales y uno horizontal; el primer paso es determinar el problema ambiental que se desea discutir y analizar, una vez determinada la temática el docente hará una explicación de las diferentes concepciones que pueden existir referente a la temática a investigar, situación que a la par se debe de empezar a complementar con el reconocimiento y descripción de los diversos hábitos antropocéntricos; posteriormente, esta situación llevara al docente y los alumnos a un proceso de reestructuración de ideas generadas y compartidas, esta

parte requiere una análisis que permita el cuestionamiento de los hábitos del ¿por qué? y ¿para qué? de la existencia de esos hábitos; posterior a esta etapa, tanto el docente como el alumno deberá de relacionar e integrar críticamente el conocimiento generado y aprendido en sus futuras acciones.

A continuación de haber trabajado el cuestionamiento de los hábitos antropocéntricos, se integrarán esas reflexiones y análisis a las redes conceptuales previamente construidas, con ello la intención será enriquecer esos conceptos colectivamente para ver de qué manera se podría trabajar la modificación de actitudes y conductas en las personas depredadoras a través de la acción orientada a la clarificación de valores sociales y ambientales en la sociedad.

12. CONCLUSIONES

La importancia del papel y función de las IES en lo que respecta a la crisis ambiental global se ha determinado y justificado a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en 1972 en Estocolmo, Suecia, en donde se consideró que los problemas ambientales sólo podrían ser resueltos si se educaba a la ciudadanía. En el informe final de esas conferencias se destacó el papel fundamental de la escuela como transmisora de los nuevos valores necesarios para enfrentar esos problemas con actitud y conductas amigables con el medio ambiente, con la finalidad de que los alumnos, futuros ciudadanos y profesionistas afrontaran con éxito los retos y crisis ambiental, consecuencia y debido básicamente a la generación de una gran cantidad de residuos propios sólidos, líquidos o mixtos dentro de su entorno geográfico, social y de la disciplina profesional elegida sin un tratamiento, control y eliminación adecuada.

En general la gran dificultad a la que se ha enfrentado la educación ambiental en el contexto de estas instituciones educativas gira en torno a tres aspectos, el primero de ellos tiene que ver con la conciencia, visión y constructo social antropocéntrico referente a la importancia de la educación ambiental dentro de las disciplinas que se imparten de parte de los políticos, autoridades educativas y docentes, quienes generalmente ven a este tipo de educación de forma aislada, de relleno y desligada casi en su totalidad del currículum profesional educativo-escolar en lugar de verle como un programa educativo interdisciplinario que se desarrolle, si como complemento pero con interacciones en el desarrollo del plan de estudio a lo largo y ancho de él (relación vertical y horizontal).

El segundo aspecto implica como este considerada en la malla curricular y dentro del plan de estudios (vertical o transversalmente o ambas, teoría y práctica, cantidad, extensión, tiempo y calidad de los contenidos considerados), estos aspectos son

importantes pues denotara la importancia que tiene y lo que representa para políticos, autoridades educativas y docentes.

El tercer aspecto se refiere a la formación, capacitación y habilitación de los docentes para impartir este tipo de educación, pues el tener o no tener las competencias profesionales, académicas, pedagógicas y didácticas determina el perfil idóneo para impartir este tipo de educación, con el resultado de llevar a cabo con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje o de su fracaso.

No se puede determinar tajantemente el lugar en importancia de cada uno de estos tres aspectos, pues todos tienen el mismo nivel de importancia en sí mismos, se deben de ver y entender más que en importancia en un nivel de interacción activo y de efecto domino entre ellos. Estos aspectos como podemos darnos cuenta en realidad no son los únicos pero para nosotros representan los más significativas y trascendentales, reconocemos que actualmente y en la medida que crezca y se amplie el conocimiento, la cultura y la visión ambiental a través de la educación en general, se tendrá la capacidad de ir ampliando el horizonte cultural proambiental reflejado en las actitudes y conductas (conciencia) de la sociedad en general transformando primero el quehacer educativo y después la conciencia ciudadana y profesional.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, P.; Vega, P., (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles: implicados para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), Universidad de Granada. Consultado en: <http://hdl.handle.net/10481/33117>.

Bedolla Solano, R., Bedolla Solano, J.J. y Miranda Esteban, A., (2021). Estrategia prospectiva para promover la educación ambiental en el quehacer docente. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 11, núm. 22. Consultado en: <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.942>.

Bolívar, R., Coromoto, Y. Investigación acción participativa y educación ambiental, (2018). *Revista Científica*, vol.3, núm. 7 Unidad Nacional de Talentos Deportivos del Estado de Barinas, Venezuela. Consultado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7011919>.

Calixto Flores, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(55). Consultado en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400002&lng=es&tlng=es.

Díaz Grijalva, G.R. Camarena Gómez, B.O., Mirón Juárez, C.A, Ochoa Ávila, E. (2019). Práctica docente en educación ambiental y habilidades proambientales en el estudiantado de quinto grado de primaria. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*. Vol. 19, núm. 3. San José, septiembre-diciembre. Consultado en https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-47032019000300368&script=sci_arttext).

Lorenzo-R., Asunción, M, Pérez Rodríguez, U., (2020). ¿Influyen las características personales del profesorado en formación en sus actitudes hacia una educación ambiental transformadora?.

Pensamiento educativo, Revista Pensamiento Educativo, vol. 57, núm. 2. Consultado en: <https://dx.doi.org/10.7764/pel.57.2.2020.2>.

Murcia Murcia, N. (2023). Imaginarios sociales sobre problemática ambiental. Revista Educación y Humanismo, vol. 25, núm. 44. Consultado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10064122>.

Perales Palacios, F.J. (2020). Educación ambiental y medios de comunicación: revisión de la literatura y propuesta de intervención. Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, Universidad de Cádiz, España. vol. 2, núm. 2. Consultada en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/65972/EducAmb_MediosComunic.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Perdomo Pérez, M.E. (2007). El problema ambiental: hacia la interacción de las ciencias naturales y sociales. Revista Iberoamericana de Educación, Centro de Estudios y Servicios Ambientales. núm. 44/3. Consultado en: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2243/3252>.

Rivarosa, A., Astudillo, M., (2021). Aportes a la identidad de la educación ambiental: estudios y enfoques para su didáctica. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado, vol. 16, núm. 2, mayo-agosto, Universidad de Granada, España. Consultado en <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/567/56724395012.pdf>.

Torres Rivera, Laura Beatriz, Benavides Peña, Juan Eloy, Latoja Vollouta, Catalina José, Novoa Contreras y Elisette Rafaela (2017). Presencia de una Educación Ambiental basada en conocimiento, actitudes y prácticas en la enseñanza de las ciencias naturales en establecimientos municipales de la ciudad de Los Ángeles, Chile. Estudios pedagógicos, Valdivia. vol. 43, núm. 3. Consultado en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300018>.

SOBRE O ORGANIZADOR

Jesús Rivas Gutiérrez: Pregrado: Licenciatura en Odontología, egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Diplomado en Investigación Educativa en la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Especialidad: Docencia Superior por la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Posgrado: Maestría en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ). Posgrado: Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO). Docente de base de tiempo completo por más de 35 años en la Universidad Autónoma de Zacatecas en la Unidad Académica de Odontología y la Unidad Académica de Docencia Superior (UAO/UAZ – UADS/UAZ). Docente invitado en la Maestría en Docencia e Investigación Jurídica de la Unidad Académica de Derecho de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAD/UAZ). Docente invitado en el Doctorado de Farmacología de la Unidad Académica de Medicina Humana de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAMH/UAZ). Ponente en eventos académicos locales, regionales, nacionales e internacionales con temáticas sobre odontología, educación, enseñanza-aprendizaje, práctica docente, medio ambiente, sustentabilidad, representaciones sociales, evaluaciones y reestructuraciones curriculares entre otros temas. Autor de diversos libros, capítulos de libro y artículos en revistas nacionales e internacionales sobre odontología, educación, enseñanza-aprendizaje, práctica docente, medio ambiente, sustentabilidad, representaciones sociales, evaluaciones y reestructuraciones curriculares entre otros temas. Director de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2008-2012. Responsable Académico de la Licenciatura de Médico Cirujano Dentista de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2004-2008. Coordinador de Acreditaciones de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, periodo 2016-2021.

<https://orcid.org/0000-0001-7223-4437>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Administración 33, 34, 101, 102, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 181, 186, 188, 189

Agente-investigador 90, 92

Arte contemporânea 67, 68, 69, 71, 72, 75, 76, 77

B

Basic Education 1, 2, 3, 4, 7, 8

C

Cocriação 68

Comunicação organizacional 157, 158, 160, 163

Continuing education 1, 2, 3, 7, 8

Cultura académica 78, 82, 86, 92

Cultura crítica 78, 79, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Cultura experiencial 78, 79, 83, 85, 88

D

Desempeño docente en posgrado 24

Diagnóstico 90, 91, 93, 95, 101, 102

Didáctica 13, 14, 23, 57, 65, 66, 96, 122, 127, 130, 140

Dificultad 6, 18, 21, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 137

Directrices innovadoras 142, 143

Diseño de instrumento de evaluación docente 24

Docente 1, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 47, 48, 49, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 86, 97, 182, 183

E

Educação Médio Superior 47

Educación ambiental 1, 2, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

Enfoques 23, 24, 25, 30, 79, 80, 85, 87, 131, 132, 133, 135, 137, 140, 181, 190

Enseñanza 9, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 22, 23, 26, 33, 35, 40, 41, 46, 56, 58, 59, 63, 65, 66, 84, 126, 128, 129, 140

Environmental education 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11

Epistemologia de los gráficos 122

Estrategias 2, 8, 13, 28, 36, 41, 50, 51, 55, 76, 80, 105, 106, 130, 133, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 154, 155, 180, 188

Ética 9, 49, 51, 53, 54, 55, 90, 122, 123, 128, 129

F

Família 68, 73, 116

Formación de investigadoras/es educativos 78, 79, 82, 86

Formación de investigadores 78, 79, 80, 84, 87, 88, 89, 90, 92, 102

G

Género 15, 103, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

Gestão pública 158, 163, 165

Gestión académica 24, 25, 32, 36

Gestión del talento 155, 180, 182, 184, 186, 187, 188

Gestão pública 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

H

Historia 96, 122, 130, 131, 136, 139, 140, 166, 190

Historia de la visualización gráfica 122

I

Indicadores de desempenho 165

Ingeniería 28, 95, 103, 105, 106, 107, 108, 119, 120, 132, 155

Inovação Pedagógica 47

Inteligência Artificial Generativa 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55

Interculturalidad 180, 181, 182, 184, 185, 187, 188, 189, 190

Investigación educativa 9, 22, 37, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 190

J

Joana Vasconcelos 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 77

K

KPI 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 176, 177

M

MERGE 57

Metodologías ágiles 24, 25, 27, 31, 36

Mujeres 95, 96, 100, 101, 103, 105, 106, 108, 118, 119, 120, 121

O

Occidente 131, 133, 136

OVAM 57, 59, 65, 66

P

Percepção estudantil 47

Perfil 10, 12, 19, 22, 87, 97

Planificación 106, 128, 133, 134, 136, 142, 150, 153

Pré-escolar 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77

Processos 50, 51, 53, 55, 69, 72, 73, 75, 79, 158, 159, 160, 164, 165, 166, 169, 170, 172, 176, 177, 178

Q

Qualidade 51, 52, 162, 164, 165, 167, 169, 171, 172

Querétaro 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 99, 101, 102

Questionários 47, 49, 164, 165, 169, 170, 178

Química 14, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46

R

Representaciones gráficas 122, 124, 126, 127, 128

Representaciones sociales 13, 15, 19, 66

S

Saber del profesor 57, 59, 60, 62, 64

Saberes 18, 46, 58, 59, 60, 63, 66, 72, 85

Salud Mental Positiva 103, 104, 106, 108, 120, 121

Saúde pública 158

Servicios 23, 78, 142, 143, 149, 152, 155, 182

Sistemas de informação 158

Situación laboral 103, 107

T

Tutoria democrática 78, 79, 85, 86

U

Universidad 46, 180, 181,

Universidad 8, 10, 11, 22, 23, 37, 39, 41, 42, 46, 88, 89, 90, 94, 95, 98, 102, 103, 122, 129, 131, 138, 139, 140, 141, 142, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190

V

Vivencia 57, 59



EDITORA
ARTEMIS
2026