

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem



EDITORA
ARTEMIS
2025

Luis Fernando González-Beltrán
(Organizador)

Educação no Século XXI:

Perspectivas
Contemporâneas
sobre
Ensino-Aprendizagem



EDITORA
ARTEMIS

2025



O conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons Atribuição-Não-Comercial NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

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

Editora Chefe	Prof. ^a Dr. ^a Antonella Carvalho de Oliveira
Editora Executiva	M. ^a Viviane Carvalho Mocellin
Direção de Arte	M. ^a Bruna Bejarano
Diagramação	Elisangela Abreu
Organizador	Prof. Dr. Luis Fernando González-Beltrán
Imagem da Capa	tanor/123RF
Bibliotecário	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Conselho Editorial

Prof.^a Dr.^a Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México
Prof.^a Dr.^a 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 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 Alborno, *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 Godínez, Universidad Autónoma de Baja California, México

Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, Instituto Politécnico Nacional, México

Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid*, Espanha

Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín*, Colômbia

Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México

Prof. Dr. Juan Porras Pulido, *Universidad Nacional Autónoma de México*, México

Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Prof. Dr. 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 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 País Vasco, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México
 Prof.^a Dr.^a Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil
 Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Peru*
 Prof.^a Dr.^a Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
 Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil
 Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil
 Prof. Dr. Sérgio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil
 Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*
 Prof.^a Dr.^a Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University, Russia*
 Prof.^a Dr.^a Susana Álvarez Otero – Universidad de Oviedo, Espanha
 Prof.^a Dr.^a Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal
 Prof.^a Dr.^a Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal
 Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil
 Prof.^a Dr.^a Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
 Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colômbia*
 Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León, Espanha*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação no século XXI [livro eletrônico] : perspectivas contemporâneas sobre ensino-aprendizagem [livro eletrônico] / 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 bilíngue

ISBN 978-65-81701-50-5

DOI 10.37572/EdArt_280525505

1. Educação. 2. Tecnologias educacionais. 3. Ensino superior.
I. González Beltrán, Luis Fernando.

CDD 371.72

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



PRÓLOGO

El siglo XXI se define por la competitividad global, en un contexto lleno de desafíos urgentes, la sobrepoblación, la voracidad en el consumo de los recursos naturales, los problemas ecológicos, el desempleo, la exclusión social, etc. Algunas apuestas de solución se decantan por la calidad de la educación, por la generación de conocimientos científicos y la generación de valores éticos. Una población educada tiene mayor nivel de bienestar, tanto económico como en términos de salud. Por esta razón, nos preguntamos cuáles son los avances que se han logrado en el proceso de Enseñanza aprendizaje, que nos permitan abatir los rezagos en la educación en las zonas más pobres del planeta. Las respuestas nos deben llegar de diferentes partes del mundo, de múltiples autores, universidades y centros de educación. Tal es el objetivo que nos planteamos al lanzar la obra “Educação no século XXI: Perspectivas Contemporâneas sobre Ensino-Aprendizagem”, reunir muestras de todo el caudal de sabiduría que se desarrolla en estos momentos sobre este importante tópico, de forma que pueda tener mayor utilidad.

Ya no se trata de construir más y más escuelas, de contratar más y más profesores, sino buscar como transformar el escenario educativo para lograr mejores resultados. No hablamos solo de las tecnologías, sino de otros factores que trataremos aquí.

Estructuramos la obra en cinco apartados, el primero: “Reflexiones sobre el docente y la investigación educativa”, con seis trabajos teóricos sobre la necesidad de incluir valores desde la primera infancia; sobre el estado en que quedó el docente en la pandemia; la reflexión sobre lo que significa ser docente; sobre redefinir el papel del investigador educativo; un texto historiográfico sobre los principios ideológicos con los que se inició la educación en México; y un replanteamiento curricular en las escuelas de educación superior para un nuevo tipo de formación disciplinar que se requiere en los tiempos modernos.

La segunda sección denominada “La nueva práctica en Pedagogía” contiene cuatro trabajos, sobre el papel que desempeñan los pedagogos fuera de los contextos escolarizados; el papel de la coordinación pedagógica como referente en el contexto escolar; un estudio descriptivo sobre las habilidades comunicativas de los profesores en formación; y un estudio que insta a los educadores a incorporar la afectividad, la comunicación y la personalización para fomentar un futuro autónomo y democrático para los estudiantes.

El tercer componente “Uso de las Tecnologías en Educación” cubre también cuatro trabajos, uno analiza las habilidades tecnológicas, así como académicas, de los

“nativos digitales”. Los resultados muestran que, si se usan para el ocio, sus habilidades son excelentes, pero no así para su propio aprendizaje. El siguiente trabajo muestra la utilización de fenómenos de la vida real y las TIC para conectar con conceptos matemáticos complejos. Seguimos con una revisión sistemática sobre la Modelación Matemática en entornos de Realidad Virtual. El cuarto estudio demuestra que el uso de la inteligencia artificial generó dificultades en términos de originalidad que no tuvieron los alumnos que no usaron ninguna tecnología.

La cuarta sección la nombramos “Educación en contextos inciertos o empobrecidos” con cuatro estudios. Uno evidencia, a decir de los autores, “el racismo estructural presente en la sociedad”. El segundo presenta un intento por llevar la educación a las zonas rurales, se ensayó una especie de servicio social de una universidad pedagógica de Angola, para que instruyeran tanto a los niños sin escuela, como a los adultos analfabetas. El tercero demuestra que la baja pronunciada de la matrícula estudiantil a nivel universitario en Venezuela no debe ser atribuida como efecto exclusivo de la pandemia de COVID19, sino a cuestiones sociales y económicas. El último indaga sobre la presencia de los derechos humanos en el proceso de reclutamiento de personal.

Nuestra sección final “Formación docente en Bachillerato y Educación Superior” contiene siete trabajos, el primero analiza la comunicación intercultural, que logró beneficios varios, entre ellos aprendizaje constructivo y cooperativo, pensamiento crítico, y una mejora en sus habilidades lingüísticas. El segundo presenta el diagnóstico de necesidades de formación docente, como cursos sobre la salud emocional y física del docente de Ciencias y Humanidades. Continuamos con los resultados de los cursos de formación continua para los docentes sobre educación ambiental; luego tenemos un estudio sobre la investigación formativa, la que se lleva a cabo desde su preparación profesional buscando alcanzar autonomía y pensamiento crítico. En quinto lugar se discute la Open Science, que promueve el acceso libre a toda la información científica. También intenta saber si las universidades se añaden a esta propuesta y cómo lo muestran en sus páginas web. El siguiente estudio aplicó un cuestionario cuyas respuestas mostraron que muchas de las competencias en licenciatura se adquirieron durante la realización del trabajo de investigación. Finalizamos con una investigación que se realizó con el objetivo de analizar los hábitos de estudio que tienen las y los estudiantes de bachillerato para apropiarse del aprendizaje y su relación con los resultados obtenidos en sus evaluaciones.

Esperamos que esta organización los lleve a disfrutar mejor la lectura sobre estas perspectivas contemporáneas.

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

SUMÁRIO

REFLEXIONES SOBRE EL DOCENTE Y LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCACIÓN EN VALORES: POLÍTICAS Y PRÁCTICAS PARA UN DESARROLLO INTEGRAL

Paola Andrea Schönfeldt Soto

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255051

CAPÍTULO 2..... 12

ENTRE INCERTEZAS E INOVAÇÕES: A TRAVESSIA DO ENSINO EM CONTEXTO PANDÉMICO

Ivone Andreia Vieira Ferreira

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255052

CAPÍTULO 3..... 19

ETHOS DOCENTE: UNA REFLEXIÓN SOBRE EL SABER, HACER Y SER DOCENTE

Josefina Pantoja Meléndez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255053

CAPÍTULO 4.....28

COMPROMISO Y DESAFÍOS DEL “INVESTIGADOR PARTICIPATIVO”

Marta Elisa Anadón

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255054

CAPÍTULO 5.....37

A CENTURY OF EDUCATIONAL MODELS IN MEXICO: IDEOLOGICAL FOUNDATIONS AND EVOLUTION

Fernando Hernández López

Dulce María de los Ángeles Hernández Condado

Fernando Flores Vázquez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255055

CAPÍTULO 6.....47

CONSIDERACIONES PARA ENTENDER EN LA POSTMODERNIDAD LIQUIDA LA
CRISIS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Jesús Rivas-Gutiérrez

Ana Karenn González-Álvarez

Georgina del Pilar Delijorge-González

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Emmaluz de León-Moeller

José Ricardo Gómez-Bañuelos

Martha Patricia Delijorge-González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255056

LA NUEVA PRÁCTICA EN PEDAGOGÍA

CAPÍTULO 7..... 58

EL EJERCICIO PROFESIONAL DEL PEDAGOGO EN CONTEXTOS NO
ESCOLARIZADOS

Yerlín Heredia Rojas

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255057

CAPÍTULO 8..... 68

COORDENAÇÃO E LIDERANÇA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO PÚBLICO

Adriana Carvalho da Silva

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255058

CAPÍTULO 9..... 83

HABILIDADES COMUNICATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: DESAFÍOS Y
ESTRATEGIAS PARA AFRONTAR EL MUNDO PROFESIONAL

Claudine Glenda Benoit Ríos

 https://doi.org/10.37572/EdArt_2805255059

CAPÍTULO 10.....97

TONALIDAD AFECTIVA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA

Luis Rodolfo Ibarra Rivas

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550510

USO DE LAS TECNOLOGÍAS EN EDUCACIÓN

CAPÍTULO 11.....112

¿NATIVOS DIGITALES PREPARADOS PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL? EVALUANDO COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EN POSTPANDEMIA

Luis Fernando González Beltrán

Olga Rivas García

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550511

CAPÍTULO 12 121

INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE LÍMITE DE SUCESSIONES A TRAVÉS DEL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Cristian Bustos Tiemann

Elisabeth Ramos Rodríguez

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550512

CAPÍTULO 13133

REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE REALIDAD VIRTUAL Y MODELACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

Francisco Guantecura Acuña

Elisabeth Ramos Rodríguez

Barbara Bustos Osorio

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550513

CAPÍTULO 14.....154

THE INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGY ON CREATING ARTWORKS AT FINE ART CLASSES

Vesna Kirbiš Skušek

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550514

EDUCACIÓN EN CONTEXTOS INCIERTOS O EMPOBRECIDOS

CAPÍTULO 15163

A INVISIBILIDADE DA AUTODECLARAÇÃO RACIAL DAS CRIANÇAS NEGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM TEMPO INTEGRAL

Heloisa Ivone da Silva de Carvalho

Franceila Auer

Kalinca Costa Pinto das Neves
Vania Carvalho de Araújo
Maria Elizabeth Barros de Barros

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550515

CAPÍTULO 16183

A INSUFICIÊNCIA DE ESCOLAS E O DIREITO À EDUCAÇÃO DOS CIDADÃOS EM ZONAS RURAIS EM ANGOLA: O CASO DA PROVÍNCIA DA LUNDA-NORTE

Fortunato Pedro Talani Diambo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550516

CAPÍTULO 17204

CUANDO LA PANDEMIA NO ES SUFICIENTE PARA EXPLICAR EL ABANDONO ESTUDIANTIL A NIVEL UNIVERSITARIO. EL CASO DE VENEZUELA

Tulio Ramírez
Audy Salcedo

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550517

CAPÍTULO 18213

¿IGUALDAD DE OPORTUNIDADES? UNA MIRADA UNIVERSITARIA AL ACCESO LABORAL

Steve Ali Monge Poltronieri
Irina Anchía Umaña
Grettel Villalobos Víquez
Silvia Verónica Gómez Vargas
Nidra Rosabal Vitoria
Luis Ricardo Alfaro Vega
Héctor Fonseca Schmidt
Georgina Lafuente García
Karolina Campos Núñez
Elena Alvarado Ulate
Jacqueline de los Ángeles Araya Román
Ginnette López Salazar

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550518

CAPÍTULO 19223

TEACHING “CROSS-CULTURAL COMMUNICATION” THROUGH CONTENT BASED INSTRUCTION: CURRICULUM DESIGN AND LEARNING OUTCOME FROM EFL LEARNERS’ PERSPECTIVES

Chia-Ti Heather Tseng

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550519

CAPÍTULO 20243

EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES DE LA UNAM. DIGNÓSTICO DE NECESIDADES

María Alejandra Gasca Fernández

Thalía Michelle Domínguez Granillo

Russell Cabrera González

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550520

CAPÍTULO 21260

LA FORMACIÓN AMBIENTAL DOCENTE. REALIDADES, NECESIDADES Y RETOS EN EDUCACIÓN BÁSICA

Gloria Peza Hernández

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550521

CAPÍTULO 22270

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LA MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA DEL ECUADOR

Mary Morocho Quezada

Albania Camacho

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550522

CAPÍTULO 23284

OS DESAFIOS DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA EM TIMOR-LESTE: CIÊNCIA ABERTA, AVALIAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO E COOPERAÇÃO COM A CPLP

Manuel Azancot de Menezes

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550523

CAPÍTULO 24 306

COMPETENCIAS PROFESIONALES EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN
NUTRICIÓN HUMANA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

María Eugenia Vera Herrera

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550524

CAPÍTULO 25 318

LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LAS
EVALUACIONES EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Heidi Gabriela Cruz Nieto

Indira Perusquía de Carlos

Rosa María Dionicio Hernández

 https://doi.org/10.37572/EdArt_28052550525

SOBRE O ORGANIZADOR..... 328

ÍNDICE REMISSIVO 329

CAPÍTULO 1

EDUCACIÓN EN VALORES: POLÍTICAS Y PRÁCTICAS PARA UN DESARROLLO INTEGRAL

Data de submissão: 01/05/2025

Data de aceite: 16/05/2025

Paola Andrea Schönfeldt Soto

Universidad Central de Chile

Facultad de Educación

Región Metropolitana

Santiago, Chile

<https://orcid.org/0009-0004-3588-8000>

RESUMEN: La educación chilena, como muchos sistemas educativos alrededor del mundo, enfrenta desafíos significativos en cuanto a valores, autoestima, calidad educativa y políticas educativas. Estos problemas son complejos y multifacéticos, arraigados en factores sociales, culturales y sistémicos, que están provocando una creciente tendencia hacia el individualismo, donde el interés personal a menudo prevalece sobre el bienestar comunitario, esto se manifiesta en una educación poco integral, dejando de lado la formación educativa en valores. El documento explora la intrincada relación entre la identidad educativa, la autoestima, los valores y las políticas educativas, específicamente en el contexto de la educación en Chile. Se destaca la importancia de la formación en valores desde la primera infancia, resaltando cómo influyen en el desarrollo individual y social,

se reconoce la influencia de los ambientes socioculturales en la formación de la identidad, siguiendo las teorías de Erikson y Vygotsky, además, enumeran diversos tipos de valores (económicos, de salud, sociales, estéticos, morales) y su papel en la configuración individual. resalta el papel de la familia como un ente es esencial para alcanzar una educación de calidad. Se menciona la importancia de la aplicación de la Ley General de Educación de Chile y las instituciones y que, garantice la calidad y la equidad en la educación de cada niña, niño y joven del país.

PALABRAS CLAVE: formación en valores; autoestima; identidad; política educativa; calidad educativa.

EDUCATION IN VALUES: POLICIES AND PRACTICES FOR INTEGRAL DEVELOPMENT

ABSTRACT: Chilean education, like many educational systems around the world, faces significant challenges regarding values, self-esteem, educational quality, and educational policies. These problems are complex and multifaceted, rooted in social, cultural, and systemic factors. These problems are leading to a growing tendency toward individualism, where personal interest often prevails over community well-being. This manifests itself in a lack of comprehensive education, neglecting educational values training. The document explores the intricate relationship between

educational identity, self-esteem, values, and educational policies, specifically in the context of education in Chile. The importance of values training from early childhood is highlighted, emphasizing how they influence individual and social development. The influence of sociocultural environments on identity formation is recognized, following the theories of Erikson and Vygotsky. In addition, various types of values (economic, health, social, aesthetic, moral) and their role in individual development are enumerated. The role of the family is highlighted as essential to achieving quality education. The importance of implementing Chile's General Education Law and ensuring the quality and equity of education for every child and young person in the country is mentioned.

KEYWORDS: values education; self-esteem; identity; educational policy; educational quality.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 IDENTIDAD EDUCATIVA Y SUS VALORES

Erikson al igual que Vygotsky reconoció el papel esencial de los ambientes socioculturales en la formación de la identidad, de ahí su conceptualización social de la identidad; observa que los jóvenes no sólo luchan con los procesos socioculturales, sino con una serie de intereses y conflictos individuales, las dimensiones en que ubica a la identidad son la cultura y el individuo, para él la identidad se establece en un proceso en el núcleo del individuo y en el núcleo de la cultura comunitaria.

Las intenciones individuales son realizadas por diversas herramientas culturales o recursos mediáticos, mediante estas herramientas se lleva a cabo nuestra acción y configuran el funcionamiento individual, mediante los valores:

- **Valores económicos:** precio en dinero.
- **Valores de salud:** corporales y recreativos.
- **Valores de satisfacción de necesidades físicas.**
- **Valores sociales:** las satisfacciones que obtenemos de la amistad, la familia y el grupo.
- **Valores estéticos:** percepción de objetivos, bellos, feos.
- **Valores morales:** las satisfacciones que sobrevienen al individuo al hacer elecciones correctas.

1.2 AUTOESTIMA Y VALORES

En el libro “Cómo fomentar la autoestima” de la Dra. Amanda Céspedes Calderón, señala que todos tenemos una imagen de nosotros mismos la que está conformada por:

- Un conjunto de ideas, conceptos, prejuicios, mitos.

- Un conjunto de sentimientos relacionados (vanidad, orgullo, desprecio, vergüenza...)
- Conductas relacionadas (ser “entrador”, decidido, temeroso, apocado, asertivo...)

La autoestima es la dimensión valorativa de la autoimagen; se apoya en dos sentimientos:

- **El sentimiento del propio valer:** cuánto valgo, soy digno de estima, de reconocimiento, de valoración
- **El sentimiento del propio poder:** soy capaz de generar cambios positivos en mí y en los demás, soy capaz de crecer como persona, soy capaz de superar las dificultades, los obstáculos, las adversidades.

La autoestima es el motor de la motivación, del logro, del esfuerzo, del empeño, de la capacidad de ser autónomo, de no depender de otros de la capacidad de aceptar críticas de ser tolerante de ser flexible.

1.3 ¿CÓMO SE FORMA LA AUTOESTIMA?

- A través de sucesivas experiencias con otros significativos.
- Experiencias positivas, favorables, que dan forma y fortalecen la autoestima de un niño.
- Experiencias negativas, adversas, que dan forma a una autoestima muy pobre, débil, frágil.

1.4 FORMACIÓN DE LA AUTOESTIMA A TRAVÉS DE LA VIDA

La primera experiencia de ser aceptado por otro, de recibir amor, de sentirse seguro y amparado, es la plataforma básica para construir una buena autoestima desde el nacimiento hasta los 15 años:

- Ser aceptado en forma incondicional
- Ser respetado
- Ser valorado, considerado.

Según lo señalado por la neuropsiquiatra infanto-juvenil, Amanda Céspedes, en la revista de Educación del Ministerio de Educación de nuestro país Chile, del año 2016, con relación a la autoestima, en el artículo “El Cerebro Habla de Cómo Hacer a un Niño más Inteligente”, que los primeros diez años de vida son cruciales para el desarrollo de la autoestima. Para poder estudiar a niñas y niños con mayor facilidad, se pueden dividir

en dos periodos, la primera infancia hasta los cinco años y luego la niñez hasta los diez años. En el artículo se menciona que la primera infancia es fundamental, ya que se crean todas las redes cerebrales neuronales que va a ser la base de lo que va a ocurrir después, los cimientos del desarrollo cognitivo y socioemocional, responsables del desarrollo de la autoestima del futuro niño y de su desarrollo valórico, social y cultural.

Sobre estas redes fundacionales se van a montar los próximos cinco años, hasta los 10, que es cuando se sientan las bases para el desarrollo intelectual y cultural futuro. Por lo tanto, primero ocurre el desarrollo cognitivo, el conocer, y luego el intelectual, el conceptualizar el conocimiento. Esa conceptualización inicial, que ocurre principalmente de los siete a los 10 años, va a ser la base para el desarrollo intelectual futuro que es ilimitado y que a la vez incide en el desarrollo de la autoestima del niño.

El filósofo francés Jean Paul Sartre, en su obra “Las Palabras” dice que en el adulto no importa su valor, su posición social o su actitud, ya que aquello no decide su actuar o comportamiento, sino que lo “decide la infancia”.

Humberto Maturana, biólogo y epistemólogo chileno, en su libro “El Sentido de lo Humano” establece un concepto de Valor diciendo: “Los valores son distinciones de configuraciones relacionadas en la convivencia, que obtienen su legitimidad desde el amor. El amor es el dominio de las acciones que constituyen al otro como un legítimo otro en la convivencia, entre ellos están....honestidad, cooperación, respeto, lealtad, generosidad, responsabilidad, justicia.....Los valores de la vida cotidiana se fundan en el amor, el respeto se da en la aceptación del otro como un legítimo otro en la convivencia y donde hay colaboración que se da sólo en el respeto mutuo; desaparece la arrogancia y la obediencia. Todos los valores tienen que ver con el amor y son expresiones de armonía social, pues lo social se funda en el amor”.

Según Lev Vygotsky en su Teoría de Desarrollo Próximo, explica que las personas se apropian de los valores y sus formas de expresión desde el momento en que comienza su actividad social, no es un proceso de realización individual, se concibe a través del aprendizaje con él otro, como un proceso de construcción y reconstrucción por parte del sujeto. Vygotsky también señala que los valores permiten mejorar la autoestima, específicamente: honestidad, solidaridad y justicia. La Teoría del Desarrollo Moral de Jean Piaget, que quedó plasmada en el libro “El Criterio Moral del Niños” del año 1932, concluye que existen dos estadios:

- **Moral Heterónoma:** Se origina por la presión del adulto sobre el niño al imponer las normas e impulsa el desarrollo del realismo moral: sí o no, bien o mal, justo o injusto. Es una moral primitiva de las primeras etapas infantiles, es

por ello que Amanda Céspedes brinda tanta importancia a la primera infancia, ya que es donde se desarrolla la moral junto a los valores y la autoestima.

- **Moral Autónoma:** Se origina a partir de la cooperación entre los individuos, apunta al bienestar social común.

La educación en valores supone un enfoque de educación orientada a la formación de personas competentes y autónomas en su forma de ser y vivir en sociedad. Es por ello que, según lo señalado por los distintos autores, podemos visualizar la íntima relación que existe entre la autoestima y los valores. Según el cómo nos relacionemos con el otro o en sociedad, se desarrollará nuestra autoestima y se visualizarán nuestros valores en su forma de expresión hacia los demás. Es por ello la importancia de la primera infancia y el cómo influye en cada uno de nosotros el otro como sociedad, como entorno, como familia, como escuela, para el desarrollo adecuado de la autoestima y los valores.

2 LA EMPATÍA EXPRESADA EN LOS VALORES

La RAE define el concepto de empatía como:

- Sentimiento de identificación con algo o alguien.
- Capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos.

Según la psicóloga Katherine Giraldo, en su artículo en la revista on - line Mentalidad Sin Límites, del año 2019, nos señala que poco se habla de **la Empatía como Valor**, de su importancia y de la necesidad que es para nosotros tenerla presente en todo momento.

Además, indica en dicho artículo, que la Empatía es un valor interno que tenemos los seres humanos, por ser seres sociales, para poder establecer buenas relaciones con los demás.

Así mismo, da a conocer la importancia de la Empatía y que básicamente esta importancia se da por dos razones:

- Para tener un excelente desarrollo personal.
- Para ayudar al desarrollo personal de los demás.

La escuela y la familia son dos agentes principales en el desarrollo de la empatía expresada en los valores, de niños y jóvenes a partir de la primera infancia y el constante reforzamiento de aquello en los años posteriores.

En algunos países existen políticas educativas que dan cuanta de la importancia del desarrollo la empatía expresada en los valores en niños y jóvenes, para poder vivir en comunidad.

En Chile, la Unidad de Transversalidad Educativa del Ministerio de Educación en el año 2011 implementó el proyecto: “Familia y Escuela, construyendo juntos una educación

integral para nuestros hijos e hijas”, este proyecto señala que el rol de la familia y la escuela es fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes, ya que los hace protagonistas de los cambios que van experimentando gradualmente en la sociedad de la que son parte. Es por ello la importancia del desarrollo permanente de la empatía expresada en las distintas acciones valóricas, dentro y fuera del aula, lo que permite aprender a convivir con el otro.

Este convivir con el otro implica unos principios fundamentales tales como:

- El respeto a las ideas y sentimientos de los demás
- La tolerancia frente a la diferencia
- La aceptación y valoración de la diversidad y la solidaridad.

Nuevamente resalto la importancia de la primera infancia y el cómo influye en cada uno de nosotros el otro como sociedad, como entorno, como familia, como escuela, para el desarrollo adecuado de la empatía y los valores.

3 ASIMILACIÓN Y NORMAS CULTURALES EN LOS VALORES

En el artículo publicado el 14 de abril del año 2009, por la revista on-line ABC COLOR denominado: “La Cultura Como Sistema De Normas”, señala que: La cultura es un sistema de normas que determina reglas y define la forma en que los miembros de una sociedad deben comportarse. Para cumplir con estas normas culturales, las personas deben valorarlas y asimilarlas para poder vivir en sociedad. El artículo, además indica que existen cinco tipos de normas culturales:

- **Valores:** Los valores son ideas acerca de si las experiencias son o no importantes en términos morales. Orientan los juicios y el comportamiento de las personas que pertenecen a una sociedad determinada y varían de una sociedad a otra. Muchas veces el cambio de valores afecta las costumbres y las tradiciones de las distintas sociedades, es por ello que no todos somos iguales, porque tenemos distintos valores y los asimilamos de distinta forma.
- **Costumbres:** Son las formas habituales, comunes y usuales en que un grupo hace las cosas. Los miembros de una sociedad aprenden estas formas y las pasan a las generaciones sucesivas. Las nuevas generaciones absorben las costumbres de diversas maneras mediante la enseñanza intencionada, a través de la observación, y por la participación en la vida cotidiana. Existen numerosas costumbres dentro de una misma sociedad, que los miembros van adquiriendo, valorando y asimilando para pertenecer al grupo social.

- **Tradiciones:** Son costumbres que los individuos de una sociedad deben seguir porque se las consideran esenciales para el bienestar del grupo. Se perpetúan y se convierten en sagradas; cuestionarlas es indecente y violarlas es intolerable. Estas tradiciones deben ser valoradas y asimiladas por cada uno de los integrantes de la sociedad.
- **Instituciones:** Son aquellos valores y procedimientos comunes que satisfacen determinadas necesidades básicas de la sociedad. En las sociedades complejas, existen cinco instituciones básicas: la familia, la religión, el gobierno, la educación y la organización económica. Estas instituciones constituyen normas culturales formales que forman parte de un sistema, los miembros de estas instituciones deben cumplir, valorar y asimilar este conjunto de normas, valores, tradiciones, símbolos, ceremonias, entre otras.
- **Leyes:** Las leyes son normas jurídicas que sirven para reforzar las tradiciones. Muchos miembros de una sociedad obedecen las tradiciones porque quieren hacer lo correcto, sin embargo, algunas personas no las valoran y no las asimilan y por ello muchas veces se someten a castigos legales.

En Chile, en la Ley General de Educación, LEGE N° 20.370 del año 2009, en su artículo N°9 señala: “La comunidad educativa es una agrupación de personas que inspiradas en un propósito común integran una institución educativa. Ese objetivo común es contribuir a la formación y el logro de aprendizajes de todos los alumnos que son miembros de ésta, propendiendo a asegurar su pleno desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico. El propósito compartido de la comunidad se expresa en la adhesión al proyecto educativo del establecimiento y a sus reglas de convivencia establecidas en el reglamento interno. Este reglamento debe permitir el ejercicio efectivo de los derechos y deberes señalados en esta ley.

La comunidad educativa está integrada por alumnos, alumnas, padres, madres y apoderados, profesionales de la educación, asistentes de la educación, equipos docentes directivos y sostenedores educacionales”.

La educación en Chile, está preocupada por una convivencia educacional social sana y respetuosa.

Este artículo nos indica que en la escuela como un agente social se cumple con el tema tratado: “Asimilación y normas culturales en los valores”, la comunidad en general debe asimilar las normativas y reglas que son propias del establecimiento educacional y respetar los valores establecidos para la convivencia.

4 VALORES EN LA CALIDAD EDUCATIVA

En la tesis para la obtención del grado de licenciatura de Fernando Geovanny Pilay Tigua de la Universidad Tecnológica Equinoccial de Quito, Ecuador “Enseñanza en los valores Humanos” del año 2013, señala que la educación en valores es la base fundamental para educar y ser educados mediante principios que nos conducen por el camino del éxito y nos permite ser parte de una comunidad progresiva y triunfadora.

Con la aplicación de los valores humanos en la educación se puede alcanzar una educación de calidad, si es que todos cumplimos nuestra parte y aplicamos los principios correctores que nos ayudan a cumplir lo que nos proponemos hacer, a través de una aplicación práctica y participativa, por tales, razones debemos reflexionar frente a numerosos desafíos que hoy estamos viviendo. La educación constituye un instrumento indispensable para la humanidad, ya que esto ayuda a progresar en una sociedad en paz, con libertad y justicia social.

En Chile, en la Ley General de Educación, LEGE N° 20.370 del año 2009, está inspirada en principios tales como: calidad de la educación, equidad del sistema, no discriminación, diversidad, transparencia, integración e interculturalidad.

En base a esta perspectiva, la Ley General de Educación viene a consagrar y garantizar de mejor manera los derechos, así como los deberes, de todos los miembros de la comunidad educativa, constituyendo un avance para la construcción de un sistema educativo más equitativo y democrático.

Esta Ley General de Educación establece, además, la creación de nuevas instituciones:

- Agencia de Calidad de la Educación
- Superintendencia de la Educación
- Consejo Nacional de Educación

Entidades que se preocupan por la calidad de la educación y la enseñanza en valores según nuestra cultura, narrativas y reglas que rigen nuestra sociedad.

5 POLÍTICAS EDUCATIVAS Y FORMACIÓN EN VALORES

La Revista Electrónica de Investigación Educativa Vol. 7, N° 2 del año 2005 “La educación en valores”: señala que la formación en valores constituye uno de los temas que ha llamado la atención en las últimas décadas en el debate educativo.

Esta formación en valores ha reclamado la atención de los especialistas en educación ante un deterioro generalizado de múltiples comportamientos que se observan

a todos los niveles de la sociedad: agresiones entre grupos étnicos, manifestación de inconformidad social que va más allá de lo aceptable para una sana convivencia social, diversas formas de violencia real y simbólica en el trato entre personas, entre familiares y en el ámbito escolar.

Este comportamiento es el resultado de la no toma de conciencia por parte de la sociedad y de los mismos responsables de la política educativa de una crisis de valores en el seno de la sociedad.

Es por ello que muchos países están tomando ciertas medidas legales para trabajar una política educativa que promueva una educación de calidad y en valores, involucrando a la escuela, a la familia y su contexto, a través de proyectos curriculares que impulsan con mayor fuerza esta formación. En Chile, la Ley General de Educación, LEGE N° 20.370 del año 2009, establece la creación de nuevas instituciones que resguarden una política educativa de calidad basada en valores.

- **Agencia de Calidad de la Educación:** Con la publicación de la [Ley N.º 20529](#) se crea el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Escolar que se encuentra conformado por la Agencia de Calidad de la Educación, el Ministerio de Educación, la Superintendencia de Educación y el Consejo Nacional de Educación.

La Agencia de Calidad de la Educación es un servicio público, funcionalmente descentralizado, con consejo exclusivo, dotado de personalidad jurídica, patrimonio propio y que se relaciona con el Presidente de la República por medio del Ministerio de Educación.

La ley estipula que el objeto de la Agencia será evaluar y orientar el sistema educativo para que este propenda al mejoramiento de la calidad y equidad de las oportunidades educativas, es decir, que todo alumno tenga las mismas oportunidades de recibir una educación de calidad. Por ello, dos de sus funciones centrales son evaluar y orientar al sistema educativo para contribuir al mejoramiento de la calidad de las oportunidades educativas.

- **Superintendencia de la Educación:** Es un organismo creado por la Ley Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Parvularia, Básica y Media y su Fiscalización, Ley N° 20.529 publicada el 27 de agosto de 2011.

Tiene 4 atribuciones principales:

- **Fiscalizar** que los sostenedores de establecimientos educacionales reconocidos oficialmente por el Estado se ajusten a las leyes,

reglamentos e instrucciones que dicte la Superintendencia, es decir, la normativa educacional.

- **Fiscalizar los recursos y auditar rendición de cuentas:** exigirá a los establecimientos una rendición de ingresos y gastos, lo que permitirá fiscalizar la legalidad del uso de los recursos que entrega el Estado a los establecimientos, es decir las subvenciones. Esta institución velará para que los recursos que entrega el Estado se usen para la educación de los niños, niñas y jóvenes.
- **Atender las denuncias** y reclamos de éstos, aplicando las sanciones que en cada caso corresponda.
- **Entregar información de interés a la comunidad educativa**, sobre los resultados del proceso de fiscalización y sanción de cada establecimiento, ya sea de educación parvularia, básica o media.
- **Consejo Nacional de Educación:** El Consejo Nacional de Educación (CNED) es un organismo autónomo del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio que se relaciona con el Presidente de la República a través del Ministerio de Educación. Se constituyó en abril de 2012, según la conformación establecida por la Ley General de Educación N°20.370, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado con las normas de la LOCE fue fijado por el [DFL N°2-2009](#) de Educación. Como sucesor legal del Consejo Superior de Educación, heredó sus atribuciones y asumió otras en el ámbito escolar.

Su misión es cautelar y promover la calidad de la educación parvularia, básica, media y terciaria en el marco de los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación escolar y superior, a través de la evaluación de diversas propuestas educacionales de organismos públicos e instituciones de educación y la entrega oportuna de información a estudiantes y sus familias, tomadores de decisiones, académicos y la comunidad en general.

Con estas políticas de Estado, podemos ver nuevamente que el Ministerio de Educación se ha preocupado de entregar a toda la comunidad educativa herramientas suficientes para que les permita trabajar de manera integral y equitativamente, considerando y controlando todos aquellos factores que inciden directa o indirectamente en la educación de niñas, niños y jóvenes de nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

Céspedes Calderón, A. (2016). El cerebro habla de cómo hacer a un niño más inteligente. Revista de Educación, Ministerio de Educación, Chile.

Céspedes Calderón, A. (2017). Cómo fomentar la autoestima. Ministerio de Educación, Chile.

Familia y Escuela: Construyendo juntos una educación integral para nuestros hijos e hijas. (2011). Unidad de Transversalidad Educativa del Ministerio de Educación, Chile.

Ley nº 20.529. (2011). Ministerio de Educación, Chile.

Ley General de Educación, LEGE N° 20.370. (2009). Ministerio de Educación, Chile.

Maturana, H. (1991). El sentido de lo humano (1ª ed.). Ed. Hachatte, Chile.

Piaget, J. (1932). La teoría del desarrollo moral: El criterio moral del niño. Ed. Fontanella, Suiza.

Pilay Tigua, F. G. (2013). Enseñanza en los valores humanos (Tesis de licenciatura). Universidad Tecnológica Equinoccial de Quito, Ecuador.

Revista Electrónica de Investigación Educativa Vol. 7, N°2. (2005). La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Sartre, J. P. (1964). Las palabras. Ed. Losada S.A., Francia.

Revista on-line ABC COLOR. (2009). La cultura como sistema de normas.

Revista on-line. (2019). Mentalidad sin límites. Katherine Giraldo, Colombia.

CAPÍTULO 2

ENTRE INCERTEZAS E INOVAÇÕES: A TRAVESSIA DO ENSINO EM CONTEXTO PANDÊMICO

Data de submissão: 07/05/2025

Data de aceite: 19/05/2025

Ivone Andreia Vieira Ferreira

Ministério da Educação

Ciência e Inovação

Aveiro, Portugal

<https://orcid.org/0000-0002-7660-4041>

das práticas avaliativas. A reflexão aponta para a importância de políticas públicas que valorizem a formação contínua do pessoal docente e que promovam uma educação equitativa, resiliente e orientada para o futuro, que se antevê incerto.

PALAVRAS-CHAVE: empreendedorismo; ensino; pandemia; professores; reestruturação.

BETWEEN UNCERTAINTIES AND INNOVATIONS: THE JOURNEY OF EDUCATION IN A PANDEMIC CONTEXT

RESUMO: A *Corona Virus Disease 2019* impôs desafios sem precedentes no campo educacional, exigindo dos professores uma profunda reconfiguração das práticas pedagógicas, das metodologias de intervenção em foco académico, das estratégias, tanto de ensino como de aprendizagem, e das abordagens curriculares, estimulando o empreendedorismo, que se afigura como uma competência-chave para uma aprendizagem ativa, assumindo evidente transversalidade curricular em todos os níveis de ensino, especialmente em cenário de pandemia. Este artigo analisa os principais desafios enfrentados por professores durante o período pandémico, com ênfase no professor empreendedor e na necessidade de desconstrução de conteúdos como estratégia para garantir o sucesso escolar. Discute-se ainda a adaptação ao ensino à distância, a desigualdade de acesso e a reformulação

ABSTRACT: The *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) posed unprecedented challenges in the educational field, requiring teachers to deeply reconfigure their pedagogical practices, academic intervention methodologies, teaching and learning strategies, and curricular approaches, all while stimulating entrepreneurship, which is seen as a key competence for active learning, assuming evident curricular transversalities at all levels of education, especially in a pandemic scenario. This article analyzes the main challenges faced by teachers during the pandemic period, with an emphasis on the entrepreneurial teacher and the need for content deconstruction as a strategy to ensure academic success. It also discusses the adaptation to distance learning, access inequality, and the reformulation of assessment practices. The reflection points to the importance of public policies that value

continuous teacher training and promote an equitable, resilient, and future-oriented education, in light of the uncertain times ahead.

KEYWORDS: entrepreneurship; teaching; pandemic; teachers; restructuring.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia COVID-19 desencadeou uma rutura brusca nas rotinas escolares, exigindo uma reorganização profunda do sistema educativo.

Os professores, enquanto agentes centrais no processo educativo, foram convocados a responder de forma imediata a um novo cenário que exigia domínio técnico, reinvenção metodológica e atenção às condições sociais e emocionais dos alunos (Libâneo, 2020). Os hábitos escolares foram profundamente transformados. As salas de aula físicas deram lugar às inúmeras plataformas digitais, exigindo uma rápida adaptação por parte de alunos, professores e, especialmente, das famílias. A rotina escolar estruturada foi substituída por horários mais flexíveis, muitas vezes caóticos, dentro de casa.

O papel dos pais e responsáveis legais pelas crianças intensificou-se: tornaram-se tutores, monitores e apoio emocional constante para as crianças. O ambiente familiar passou a ser também espaço de aprendizagem, gerando sobrecarga, conflitos e, por outro lado, uma maior aproximação com os processos educativos.

Estas mudanças revelaram a importância da colaboração entre a escola e a família, e mostraram que o sucesso escolar depende, cada vez mais, de uma rede de apoio coletiva e adaptável a qualquer circunstância.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, com o objetivo de investigar os desafios e as inovações no ensino durante a pandemia de COVID-19. O estudo foi conduzido no contexto em que a educação formal passou por uma transição abrupta para o ensino à distância, imperando a adaptação das práticas pedagógicas tradicionais e o uso intensivo de tecnologias digitais.

A escolha do método exploratório deve-se à necessidade de entender os fenómenos emergentes no processo educativo, bem como identificar padrões e soluções adotadas por professores e alunos em cenário de incertezas. A pesquisa foi de carácter exploratório, com foco na compreensão dos desafios enfrentados pelos professores e alunos durante a pandemia, e nas inovações pedagógicas que surgiram nesse contexto. A natureza exploratória da pesquisa permitiu uma análise ampla, sem a pretensão de testar

hipóteses pré-estabelecidas, mas com o objetivo de mapear as experiências e práticas que emergiram nas escolas.

3 EMPREENDEDORISMO NA EDUCAÇÃO

O conceito de empreendedorismo remonta a 1945 com Joseph Schumpeter, porém, uma das definições mais aceites é a percecionada por Robert D. Hisrich, segundo o qual o empreendedorismo é:

“o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando tempo e esforço necessários, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação económica e pessoal”.

Embora o conceito tenha emergido no âmbito corporativo, gradualmente tem-se infiltrado nas instituições educacionais, que, ávidas por transformações, procuram implementar mudanças em diversas esferas. Conformemente, aplicado na educação, o empreendedorismo apresenta uma evidente vertente transversal em todo o currículo do ensino básico. A flexibilidade curricular agora praticada nas escolas, é uma pequena amostra de mudança e promotora de metodologias diferenciadas de abordagem curricular. Como o currículo do ensino básico não determina metodologias obrigatórias de abordagem curricular, permitindo que a decisão seja do professor (Ferreira, 2021), há então liberdade para empreender, para tomar a decisão de arriscar, de ousar e de mudar, uma vez que o sistema educativo em Portugal não pode continuar indiferente às constantes e evidentes mudanças sociais. Emerge acompanhar as necessidades da comunidade educativa e da população, no sentido de promover uma aprendizagem ativa e estimulante, que contemple todos os alunos, com manifesto respeito pela sua individualidade, com franco investimento na autonomia dos alunos e na preparação para o futuro, para o incerto. Neste panorama de incerteza, que a pandemia nos trouxe, os profissionais de educação ousaram desafiar as suas capacidades e praticar uma nova abordagem curricular, assumindo os riscos pedagógicos e sociais que pudessem advir.

4 A PANDEMIA E A EMERGÊNCIA DIGITAL

A pandemia veio reforçar a já há muito evidente e necessária reestruturação do processo educativo, especificamente no que se refere à abordagem curricular do ensino básico.

A abordagem tradicional do currículo numa escola multicultural, que se diz de todos e se quer para todos, em nome de um ensino público gratuito, inclusivo, equitativo

e de qualidade, apresenta-se agora como uma abordagem insuficiente, cuja metodologia é desadequada.

O fator pandêmico veio agudizar as desigualdades no acesso ao currículo e expor os constrangimentos no sucesso acadêmico dos alunos. Assiste-se a um desinteresse para a aprendizagem; a um aparente sentimento de incapacidade no acesso e no domínio dos conteúdos; à também e não menos válida desmotivação da classe docente, que se inventa e reinventa num modelo educacional híbrido. Assistimos a uma adaptação forçada em prol de uma necessidade emergente. Todos estes fatores influenciam os resultados dos alunos e expõem as capacidades de adaptabilidade e de reorganização do sistema de ensino.

Neste contexto, a exclusão digital intensificou as desigualdades educacionais, sendo que muitos professores enfrentaram turmas com realidades extremamente distintas, com alunos sem acesso regular à internet ou sem dispositivos adequados (Silva & Barbosa, 2021). Isso exigiu a adoção de estratégias pedagógicas híbridas, impressas e digitais, e uma escuta ativa das condições individuais de aprendizagem.

A migração repentina para o ensino à distância evidenciou as fragilidades na formação docente no que se refere às competências digitais. Não se tratava apenas de utilizar e dominar o uso das tecnologias, mas também de repensar as metodologias de intervenção em contexto educativo, promovendo experiências pedagógicas significativas em ambientes virtuais (Moran, 2020).

5 DESCONSTRUÇÃO DE CONTEÚDOS E RECONSTRUÇÃO CURRICULAR

A necessidade de reorganizar os conteúdos curriculares tornou-se evidente diante da limitação de tempo e do novo formato de ensino. A desconstrução curricular implicou selecionar aprendizagens essenciais, redefinir objetivos e dar prioridade a competências-chave, promovendo a aprendizagem significativa e possível em contexto adverso (Sacristán, 2000). Este processo foi fundamental para evitar a sobrecarga cognitiva e garantir equidade de acesso ao conhecimento. Perante cenário adverso, e citando Merton que refere que as mudanças na ciência são causadas pelo acúmulo de observações e técnicas experimentais e abordagens metodológicas aprimoradas (Merton, 1938), o processo de ensino e de aprendizagem explorou capacidades e estimulou a criatividade de todos os intervenientes. Neste sentido, os professores criaram inúmeras abordagens metodológicas que assentaram na desconstrução dos conteúdos programáticos, aliados aos exemplos, necessariamente práticos, acessíveis ao universo familiar dos alunos, permitindo que estes atingissem as aprendizagens essenciais. Neste

panorama antagónico, foram coadjuvados pela ausência, pela falta do material didático e físico, pelo uso de um ensino tradicional, que se traduziu em efetiva mudança, em avanço pedagógico e educativo.

A par desta realidade, anota-se franco envolvimento entre os intervenientes diretos - pais, alunos e professores. Em que muitas vezes, se inverteram os papéis, com o propósito de prestar um contributo válido, de construir, ancorando-se numa atitude humanista que enfatizou a educação neste período. A distância emergente aproximou a comunidade escolar, privilegiando os vínculos afetivos, valorizando a humanidade, o cuidado e a atenção pelo outro, abrindo caminhos para a operacionalização do currículo oculto, do que não se vê, do que não se avalia, do que não se mede, do que nos engrandece e nos tolda a personalidade, e assim também se fez Escola. Uma escola que ultrapassou as fronteiras geográficas, que muitas vezes, impactam o crescimento e desenvolvimento humano.

A avaliação também precisou de ser repensada à luz do novo contexto, tendo sido operacionalizadas estratégias como a autoavaliação sistemática, a constante avaliação formativa em tempo real, a criação de portefólios digitais tornou-se mais frequente, contribuindo para uma abordagem mais processual e menos punitiva da aprendizagem (Perrenoud, 1999). O processo avaliativo assumiu-se como bilateral, em que se triangularam as perceções dos intervenientes, escola-aluno-família, numa lógica negociada e assente no percurso, no caminho percorrido e que se foi somando, acrescentando aprendizagem a cada um dos alunos e inevitavelmente à comunidade.

6 CONCLUSÃO

No horizonte complexo e instável que caracteriza a contemporaneidade educacional, agravada pelas disrupções provocadas pela pandemia, torna-se inadiável a edificação de políticas públicas robustas e visionárias que reconheçam a formação contínua dos docentes como uma necessidade estrutural do sistema educativo comprometido com a justiça cognitiva e o progresso social (Imbernón, 2011; Nóvoa, 2009).

O percurso dos professores neste contexto de crise revelou, de forma inequívoca, a centralidade do saber pedagógico situado, da capacidade adaptativa e da mediação como fundamentos para a sustentabilidade da aprendizagem em tempos de adversidade (Day, 2001; Zeichner, 1993). Não obstante, tais competências consolidam-se em ambientes que permanentemente promovam a atualização epistemológica e pedagógica dos professores, salvaguardando a autonomia e a dignidade profissional (Tardif, 2002). Assim, torna-se necessário delinear políticas públicas construtoras de uma arquitetura formativa duradoura, equitativa e coerente com os desafios de um futuro educacional radicalmente

incerto. Este futuro exigirá docentes que, para além de técnicos ou executores de orientações curriculares, atuem como intelectuais críticos, empreendedores e agentes de transformação, promotores do direito à educação de qualidade.

Em suma, investir na formação continuada dos professores é, simultaneamente, um ato de reparação histórica e de construção de esperança. É nesse compromisso ético-político com a valorização docente que se funda a possibilidade de uma escola mais resiliente, inclusiva e em sintonia com as exigências da sociedade atual.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos**. São Paulo: Atlas, 1994.

COSTA, A. **Desenvolver a capacidade de argumentação dos estudantes: um objetivo pedagógico fundamental**. In: Revista Iberoamericana de Educação, v. 46, 2008.

DAY, C. **Developing teachers: The challenges of lifelong learning**. Falmer Press, 2001.

DIREÇÃO DO ENSINO BÁSICO. **Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais**. Lisboa: DEB, ME, 2001.

DIREÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO. **Aprendizagens Essenciais – Ensino Básico**. Lisboa: DGE, MECI, 2018.

DIREÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO. **Aprendizagens Essenciais – Ensino Secundário**. Lisboa: DGE, MECI, 2018.

DIREÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO. **Programa e metas curriculares de Matemática do Ensino Básico**. Lisboa: DGE, MEC, 2015.

DIREÇÃO GERAL DE EDUCAÇÃO. **Programa e metas curriculares de Português do Ensino Básico**. Lisboa: DGE, MEC, 2015.

FERREIRA, I. **Desafios na educação para o empreendedorismo em tempo de pandemia**. In: TERRITÓRIOS E DESENVOLVIMENTO HUMANO – Atas do IV Seminário Internacional, p. 758-763. Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2021.

GIRoux, H. A. **Teachers as intellectuals: Toward a critical pedagogy of learning**. Bergin & Garvey, 1988.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. Cortez, 2011.

LIBÂNEO, José Francisco. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2020.

MORAN, José Manuel. **Repensar a educação: ensino híbrido e tecnologias digitais**. Campinas: Papyrus, 2020.

NÓVOA, A. **As escolas e os professores: novas perspectivas**. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Porto: Porto Editora, 2007. p. 15–33.

PEREIRA, Carolina & TEIXEIRA, Aurora. **Atitudes e Motivações Empreendedoras em Crianças: Estudo Exploratório**. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas, v. 1, n. 06, p. 134-147, 2016.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, M. P.; BARBOSA, A. F. **Desigualdades educacionais e pandemia da COVID-19: um estudo sobre acesso à internet e recursos digitais**. Cadernos de Pesquisa, v. 51, n. 179, p. 310–329, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053147362>.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

ZEICHNER, K. M. **Traditions of practice in U.S. teacher education programs**. Teaching and Teacher Education, v. 9, n. 1, p. 1-13, 1993.

CAPÍTULO 3

ETHOS DOCENTE: UNA REFLEXIÓN SOBRE EL SABER, HACER Y SER DOCENTE¹

Data de submissão: 03/04/2025

Data de aceite: 22/04/2025

Josefina Pantoja Meléndez

Universidad Nacional Rosario Castellanos

México City, México

<https://orcid.org/0009-0007-3207-3174>

CV

RESUMEN: El concepto de *Ethos* docente se nutre del término etimológico y su acepción filosófica aristotélica, en este sentido se define como “carácter propio” o identidad conformada por las características peculiares, sello o marca distintiva del docente, manifiesta en un conjunto de prácticas estructuradas por una sistema de convicciones, creencias y valores, entre los que destacan la comprensión, en toda su profundidad, de las implicaciones filosóficas del acto de educar; así como del análisis y estudio de la sociedad actual y al margen de la cual no es posible concebir los fines y objetivos de la educación. El acto educativo implica por esencia una relación con el otro. La educación es tarea de sujetos y su meta es formar también sujetos. En este sentido, el proceso educativo es específicamente un proceso humanizador y

este proceso no puede concebirse como una mera transmisión de conocimientos objetivos o destrezas prácticas, sino que remite a procesos más complejos vinculados a un ideal de vida y a un conjunto de valores que los seres humanos estiman importantes. Una de las tareas fundamentales de la educación es preservar los logros de la civilización humana. El ideal básico que la educación es la Universalidad de la humanidad que significa poner al hecho humano por encima de las lógicas homogeneizantes e instrumentales del mercado.

PALABRAS CLAVE: ethos; docencia; educación; filosofía de la educación; valores del profesorado.

TEACHING ETHOS: A REFLECTION ON KNOWLEDGE, ACTION, AND BEING A TEACHER

ABSTRACT: The concept of teaching ethos is nourished by its etymological origin and Aristotelian philosophical meaning. In this sense, it is defined as a “distinct character” or identity shaped by the teacher’s unique characteristics, hallmark, or distinctive mark, manifested in a set of practices structured by a system of convictions, beliefs, and values. Among these, a profound understanding of the philosophical implications of the act of educating stands out, along with the analysis and study of contemporary society, beyond which it is impossible to conceive the purposes and objectives of education. The educational

¹Una versión anterior de este trabajo fue presentada en el XVII CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Villahermosa, Tabasco, México 4 al 8 de diciembre de 2023.

act inherently implies a relationship with the other. Education is a task carried out by individuals, and its goal is to form individuals as well. In this sense, the educational process is fundamentally a humanizing process, which cannot be conceived as a mere transmission of objective knowledge or practical skills. Instead, it involves more complex processes linked to an ideal of life and a set of values that human beings deem essential. One of the fundamental tasks of education is to preserve the achievements of human civilization. The core ideal of education is the universality of humanity, which means placing the human experience above the homogenizing and instrumental logics of the market.

KEYWORDS: teaching ethos; teacher identity; philosophy of education; teaching values.

1 INTRODUCCIÓN

Ethos es una palabra griega (ἦθος; plurales: ethe, ethea) que puede ser traducida de diferentes maneras. En su significado más arcaico se refiere a guarida o refugio: “morada o lugar donde habitan los hombres y los animales” (Homero). Posteriormente Aristóteles la definió como un “Hábito, carácter o modo de ser”. En esta segunda acepción se alude a la naturaleza social del hombre; éste, desde el momento en que se organiza en sociedad crea reglas para regular su comportamiento y modelar así su carácter.

Este significado de *ethos* tendrá en la historia posterior algunas variantes que incrementarán su alcance semántico: núcleo profundo que conduce la vida (estoicismo); conducta sabia y magnánima (latín clásico); comportamiento normado por la disposición espiritual del ser humano (pensamiento neo-platónico). Es hasta su vigésimo tercera edición que el Diccionario de la Real Academia Española incorpora la palabra “etos” a su acervo, misma que define como “Conjunto de rasgos y modos de comportamiento que conforman el carácter o la identidad de una persona o una comunidad.”

De acuerdo con la anterior definición, actualmente se habla de diferentes tipos de *ethos*: el *ethos* del filósofo, el *ethos* del psicólogo, el *ethos* profesional, el *ethos* erótico, etc. Para darnos una idea de lo que se entiende por este concepto, podemos señalar que *ethos* del filósofo es el “carácter” o modo distintivo de ser filósofo, creado mediante el propio ejercicio del filosofar; el *ethos* del psicólogo es el conjunto de aquellas actitudes, normas de conducta específicas, y maneras de juzgar que caracterizan a los psicólogos como grupo sociológico. El *ethos* profesional (el de cualquier profesión) es el conjunto de cualidades éticas o valores que acompañan al ejercicio de una profesión.

En este contexto nos referimos al *Ethos* docente en tanto “carácter propio” o identidad conformada por las características peculiares, el sello o marca distintiva de la docencia, sostenida y fundamentada en un conjunto de convicciones, creencias y valores que configuran una disposición interna en el sujeto y que estructuran el conjunto de sus prácticas.

2 DESARROLLO

Desde el interior del sujeto docente donde tiene lugar esa identidad o la configuración de su carácter. En este sentido es importante enfocar el fenómeno que nos ocupa con las luces que nos brindan los descubrimientos y aplicaciones de la Programación Neurolingüística (PNL). Gregory Bateson y Robert Dilts (1983) ordenaron en diferentes niveles los sistemas neurológicos de cambio y aprendizaje. Desde los inferiores hacia los superiores los ordenaron de la siguiente manera: entorno, comportamiento, capacidad, sistema de valores y creencias, e identidad. El entorno se refiere al medio o al contexto en el que nos desenvolvemos; el comportamiento a la manera de actuar, incluyendo tanto acciones como reacciones; la capacidad alude a nuestras aptitudes, destrezas y habilidades en general; el sistema de valores y creencia a las convicciones y el sentido de nuestras acciones, así como las cosas que consideramos importantes y dignas de mérito; finalmente, la identidad alude a nuestras propias creencias acerca de quiénes somos y del tipo de capacidades y habilidades que nos atribuimos de una forma sistemática, coherente y constante.

Bateson y Dilts demostraron la existencia de un efecto cascada entre estos niveles, de tal manera que los niveles superiores determinan a los inferiores. Así pues, el sistema de valores y creencias y la identidad tienen un influjo directo en el ámbito de nuestras capacidades, así como en el desarrollo de nuestros comportamientos. “Quien creo que soy”, con “qué me identifico”, cómo “me califico”, son cuestiones cuya respuesta configuran los límites y alcances de las capacidades y habilidades que nos atribuimos a nosotros mismos.

Desde esta perspectiva se ha de configurar el *ethos* particular de ser docente, cuyo carácter o conjunto de rasgos distintivos e identitarios definen un perfil. Considerada de esta manera queda fuera de esta concepción la docencia en tanto profesión añadida que juega un papel vicario en relación con la profesión elegida en primera instancia. La concebimos necesariamente cimentada en un *ethos* que orienta la práctica profesional responsable y comprometida con el proyecto existencial del propio docente. Este tipo de docente estará en posibilidades de desarrollar una práctica acorde con las demandas de los aprendizajes que exige nuestra época actual así como de formar profesionistas con compromiso social y sentido ético que cuenten con una formación integral que esté a la altura de los avances de la ciencia y la tecnología y de las necesidades de desarrollo económico, político, social y cultural. Una de cuyas tareas será la comprensión en toda su profundidad de las implicaciones filosóficas del acto de

educar; así como del análisis y estudio de la sociedad en la que estamos insertos y al margen de la cual no es posible concebir los fines y objetivos de la educación.

2.1 ¿PARA QUÉ EDUCAR?

El acto educativo implica por esencia una relación con el otro. La educación es tarea de sujetos y su meta es formar también sujetos: “La educación es una praxis porque es un proceso deliberado que tiene como finalidad contribuir a la formación de un sujeto”. (Yurén, 2005:30 *Ethos y autoformación en los dispositivos de formación de docentes*). En este sentido, el proceso educativo es específicamente un proceso humanizador y podemos afirmar que lo propio del ser humano no es tanto el mero aprender como el aprender de otros seres humanos. Nuestro maestro no es el mundo, las cosas, los sucesos naturales, ni siquiera ese conjunto de técnicas y rituales que llamamos «cultura» sino “la vinculación intersubjetiva con otras conciencias” (Savater, 1997: 29-30). Juan Delval escribió que «una reflexión sobre los fines de la educación es una reflexión sobre el destino del hombre, sobre el puesto que ocupa en la naturaleza, sobre las relaciones entre los seres humanos». Y ese proceso de enseñanza nunca es una mera transmisión de conocimientos objetivos o de destrezas prácticas, sino que se acompaña de un ideal de vida (1996: 145) y un conjunto de valores en los que se cree y que se consideran “valiosos”.

Una de las valores del *ethos* de un profesor es el optimismo. Los pesimistas nunca serán buenos maestros. Ya que “educar es creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en el deseo de saber que la anima, en que hay cosas (símbolos, técnicas, valores, memorias, hechos...) que pueden ser sabidos y que merecen serlo, en que los hombres podemos mejorarnos unos a otros por medio del conocimiento (Savater: 18-19).

En este sentido la acción educativa tiene implícita o explícitamente su proyecto de hombre y de sociedad. La escuela es una agencia de socialización. Fue Durkheim, quien insistió de manera más nítida en este punto: «El hombre que la educación debe plasmar dentro de nosotros no es el hombre tal como la naturaleza lo ha creado, sino tal como la sociedad quiere que sea; nuestro ideal pedagógico es, hasta en sus menores detalles, obra de la sociedad.» (1975: 34)

Otra de sus convicciones que juegue un papel fundamental en el *ethos* docente será la responsabilidad. El docente debe asumir como una verdad indubitante que la construcción del hombre y la sociedad se realiza a través de la acción educativa y en este sentido, quien pretende educar se convierte en cierto modo en responsable del

mundo ante el neófito, como muy bien ha señalado Hannah Arendt (1968) si le repugna esta responsabilidad, más vale que se dedique a otra cosa y que no estorbe. Hacerse responsable del mundo no es aprobarlo tal como es, sino asumirlo conscientemente porque es y porque sólo a partir de lo que es puede ser enmendado.

Una de las tareas del docente es sin duda el estudio de la sociedad contemporánea porque es a partir de la comprensión de la misma cómo podrá entender los fines, objetivos, alcances y retos de su práctica docente.

Entender nuestro momento histórico-social es un proceso complejo. Los actuales pensadores lo han tratado de comprender por contraposición al propio de principios del siglo XX (Popkewitz: 2009) y al que corresponde a la sociedad moderna ilustrada (Touraine: 2000 y Bauman: 2000).

2.2 LA CONSTRUCCIÓN DEL HOMBRE Y LA SOCIEDAD A TRAVÉS DE LA ACCIÓN EDUCATIVA

La sociedad actual puede representarse por medio del rizoma de Deleuze y Guattari (1972:13) que asocia componentes heterogéneos y múltiples que funcionan con variaciones, expansiones y ramificaciones; en la que cualquier elemento puede afectar o incidir en cualquier otro. La anterior imagen sirva para explicar la globalización omnipresente y la fragmentación de la nación que carece de centro y en la que el poder está en todas partes. Hoy somos testigos de algo que antes no existía: una sociedad cosmopolita mundial: “Somos la primera generación que vive en esta sociedad” (Giddens: 31).

Touraine agrega dos notas más a esa sociedad globalizada, cosmopolita y rizomática: el predominio de la economía y la pauperización de la vida pública e individual. Para el sociólogo francés, la sociedad actual es una sociedad de masas regida por las exigencias de la competencia económica en la que predominan el poder y la técnica, la división del trabajo y la concentración de recursos. En esta sociedad de consumo las normas sociales y los valores culturales son remplazados por la competencia del mercado.

En este contexto las sociedades han devenido en un conjunto de colectividades cada vez menos coordinadas en subculturas y en individuos; y la vida pública y la socialización han retrocedido. La identidad colectiva, al igual que la individual, es frágil en un mundo opuesto a todos los vientos del mercado, entre el mercado y la vida privada se extiende un *no man's land* (365-5).

Este diagnóstico sombrío de la sociedad actual es completado por el sociólogo Zygmunt Bauman, quien observa que la actual sociedad es refractaria a todas las formas

de totalidad. El estudioso polaco utiliza la fluidez o liquidez como metáforas que le permiten aprehender la naturaleza de la fase actual de la historia de la modernidad (11-12). Advierte que en anteriores fases de la humanidad se ha luchado por “derretir los sólidos” (un Estado poderoso frente al individuo, una clase social dominante, etc.) que impedían el desarrollo y plenitud de los individuos; pero que actualmente los que se “derriten” son los espacios públicos de acción colectiva y ciudadana: “La desintegración de la trama social y el desmoronamiento de las agencias de acción colectiva suelen señalarse con gran ansiedad y justificarse como “efecto colateral” anticipado de la nueva levedad y fluidez de un poder cada vez más móvil, escurridizo, cambiante, evasivo y fugitivo” (19).

Bauman abunda en el problema ya vislumbrado por Touraine: la pauperización de la individualidad. Con el empobrecimiento de la vida pública y los espacios sociales el peso de la construcción de pautas y la responsabilidad del fracaso caen primordialmente sobre los hombros del individuo:

Sería imprudente negar o menospreciar el profundo cambio que el advenimiento de la “modernidad fluida” ha impuesto a la condición humana. El hecho de que la estructura sistémica se haya vuelto remota e inalcanzable, combinado con el estado fluido y desestructurado del encuadre de la política de vida, ha cambiado la condición humana de modo radical y exige repensar los viejos conceptos que solían enmarcar su discurso narrativo. (13-14)

Si la sociedad moderna no pretende someterse a la lógica de la acción instrumental y de la demanda mercantil, una de las amenazas ya advertida por Touraine, debe reanimar el espacio social para permitir el desarrollo del sujeto en la acción colectiva.

Como se puede apreciar la realización del sujeto implica necesariamente la apertura del espacio social pues no hay individualidades sin un marco social, ambos dependen entre sí, lo individual y lo social son elementos que se constituyen uno al otro. El universo y la *polis*, lo global y lo local son conceptos interdependientes. Incluso para el mismo Bauman la realización de cada individuo requiere del sistema social pues las fuerzas de cada individuo no bastan: “el individuo *de jure* no puede transformarse en un individuo *de facto* sin primero convertirse en ciudadano. No hay individuos autónomos sin una sociedad autónoma, y la autonomía de la sociedad exige una autoconstitución deliberada y reflexiva, algo que sólo puede ser alcanzado por el conjunto de sus miembros” (p. 46).

Considerando lo anterior es urgente en el ámbito educativo retomar el concepto de agencia o intervención. Este concepto asume diversas formas, por un lado se refiere al 1) individuo cuyas intenciones son planificar el cambio y promover el progreso; y por otra, también abarca 2) la naturaleza, estructuras, fuerzas sociales e instituciones públicas.

Las implicaciones que tiene el concepto de agencia son variadas y muy importantes: implica el movimiento del orden objetivo de las instituciones a la esfera de la subjetividad, lo cual supone la formación de las personalidades individuales y la constitución de las personas en sujetos autónomos. Para Popkewitz: “El concepto de agencia es sagrado para la vida contemporánea en sus diferentes formas de expresión. En un escenario, el individuo es un actor intencionado que produce cambios por medio de acciones intencionales dirigidas al futuro. Las concepciones de agencia deberán otorgar la libertad individual y realización personal, [así como la] mejora social” (34).

Una de las tareas que tenemos pendiente en la sociedad globalizada, según Giddens, es fortalecer las instituciones sociales y políticas, fomentando una cultura cívica sólida y progresista que enfrente la lógica de los mercados y fortalezca la democracia. La sociedad civil es el terreno en el que han de desarrollarse las actitudes democráticas, incluida la tolerancia. Y nuestra perspectiva no puede ser nacionalista. No se debe detener en lo nacional. Somos interdependientes y el poder político se está ensanchando más allá de las fronteras nacionales (en organizaciones y gobiernos transnacionales e internacionales) (92-3).

Esta será una de las tareas de la educación, educarnos para la democracia que de acuerdo con el norteamericano Thomas Popkewitz “La democracia es una práctica continua formada por ensamblajes y conexiones históricas para [...] asegurar la cooperación social necesaria para mantener al intervención estatal al mínimo y también para ampliar la esfera de la libertad individual” (196).

Educar para la democracia desde el aula, según Popkewitz significa que la educación debe ordenar la nueva democracia mediante la construcción del conocimiento por medio de la participación y colaboración. La comunidad de aprendizaje se concibe como una herramienta intelectual en al cual el sujeto que resuelve problemas aprende habilidades de pensamiento por medio de su participación en la comunidad del aula. Se trata de un aula donde las diferencias se valoran, los alumnos aprenden a interesarse por los demás y a respetarse entre ellos, donde se plasman y aprenden los compromisos para una sociedad justa y democrática.

2.3 LA EDUCACIÓN COMO MEDIO DE PRESERVACIÓN DE LA CIVILIZACIÓN HUMANA Y SUS VALORES

Para Fernando Savater la tarea de la educación no es sólo preservar la democracia sino preservar todos los logros de la civilización humana. Y, señala el filósofo español con agudeza, que en la sociedad moderna la escuela es el único ámbito general que puede preservar los logros de la civilización humana.

El contagio de unas culturas por otras es lo que puede llamarse civilización y es la civilización, no meramente la cultura, lo que la educación debe aspirar a transmitir. La tarea del educador es formar individuos autónomos capaces de participar en comunidades que sepan transformarse.

El ideal básico que la educación actual debe conservar y promocionar es la Universalidad de la humanidad que significa poner al hecho humano – lingüístico, racional, artístico – por encima de sus modismos; valorarlo en su conjunto antes de comenzar a resaltar sus peculiaridades locales. Entendiendo que nuestras raíces más propias, las que nos distinguen de los otros animales, son el uso del lenguaje y de los símbolos, la disposición racional, el recuerdo del pasado y la previsión del futuro, la conciencia de la muerte, etcétera, en una palabra, aquello que nos hace semejantes y que nunca falta donde hay hombres. Lo que ningún grupo, cultura o individuo puede reclamar como exclusiva ni excluyentemente propio, lo que tenemos en común. La misma democracia es vista desde esta perspectiva: el propio sistema democrático no es algo natural y espontáneo en los humanos, sino algo conquistado a lo largo de muchos esfuerzos revolucionarios en el terreno intelectual y en el terreno político (165-6).

3 CONCLUSIONES

Comprender la dimensión de la tarea del educador es imprescindible para que ésta sea realizada de manera eficiente. Dentro de los rasgos identitarios del *ethos* del docente está la dimensión filosófica de la educación. El optimismo y la responsabilidad son premisas fundamentales en este sentido; entre ellas destacan la convicción de que en la labor docente se forma y conforma el ciudadano y la sociedad del futuro.

El docente debe partir de la comprensión del momento histórico y social en el que se inserta la educación. La de hoy es una sociedad globalizada en la que el poder y la presencia del Estado-nación se empiezan a desdibujar; asistimos a una sociedad globalizada en la que el poder político se dispersa y el espacio público pierde presencia y eficacia. En este contexto la escuela y el docente deben fomentar las prácticas relacionadas con la capacidad de agencia o intervención. Las cuales tienen relación directa con las dimensiones del saber ser y saber convivir, necesarias para hacer contrapeso a las tendencias del mundo actual en el que prevalece como hacía notar Touraine una lógica homogeneizante e instrumental a la que hay que oponer resistencias que se concretan en individuación y subjetivación.

Las experiencias de subjetivación son posibles si se cuenta con competencias básicas para saber ser y saber convivir como son la capacidad de diálogo (Yurén: 2013,

Educación y agencia) tan importantes en la democracia y otros valores que, sin duda, han sido conquistas, no de un país en particular, sino de la humanidad entera y que hoy, en nuestra “aldea global”, (McLuhan: 1962) deben verse como conquistas que hay que preservar. Se trata de que la educación fomente los principios de intervención humana que genera el cosmopolitismo. En este sentido, la educación tendrá como propósito fundamental preservar todos los logros de la civilización humana, aquéllos definitorios de nuestro *ethos* humano, esa segunda naturaleza que es el significado arcaico, aunque no menos actual, de la palabra griega *ethos*.

REFERENCIAS

- Arendt, H (1968.) “la crisis de la educación”, en *Between Past and Future*, Viking Press, Nueva York.
- Bauman, Z. (2000), *Modernidad líquida*, trad. M. Rosenberg y J. Arrambide, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Deleuze, D, Félix Guattari. (1972), *Capitalisme et schizophrénie. L'anti-Œdipe* Éditions de Minuit, France).
- Delval, J. (1996) *Los fines de la educación*, Madrid, Ed. Siglo XXI.
- Dilts, R. (1983) *Aplicaciones de la Programación Neuro-Lingüística*, Meta Publicaciones, Capitola, CA.
- Durkheim, E. (1975) *Educación y sociología*, Madrid, Península.
- Giddens, A. (2002) *Un mundo desbocado*, Madrid, Taurus.
- Latapi, P (2008) *Una buena educación: reflexiones sobre la calidad*. Recuperado en Magna conferencia del Dr. Pablo Latapi Sarré en la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, México. Con motivo del Premio Evaluación Educativa 2007 – 2008.
- Popkewitz, T.S. (2009) *El cosmopolitismo y la era de la reforma escolar*, trad. Viviana Aubele, Redactores en red, Madrid, Morata.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*, Ariel, Barcelona.
- Touraine, A (2000) *Crítica de la modernidad*, México, FCE.
- Yurén, M.T. (2005), *Ethos y autoformación del docente. Análisis de dispositivos de formación de profesores*, Barcelona, Pomares.
- _____(2013), *Educación y agencia. Aproximaciones teóricas y análisis de dispositivos*, México, Ed. Juan Pablos.

CAPÍTULO 4

COMPROMISO Y DESAFÍOS DEL “INVESTIGADOR PARTICIPATIVO”

Data de submissão: 17/04/2025

Data de aceite: 09/05/2025

Marta Elisa Anadón, Ph.D.

Profesora emérita

Universidad du Québec á Chicoutimi

Québec, Canadá

<https://orcid.org/0000-0003-3125-1171>

RESUMEN: La valorización de la participación activa y democrática de los actores sociales así como las finas y potentes dinámicas que se observan entre investigador y actores de terreno han obligado a repensar las relaciones concebidas tradicionalmente como aquellas entre un “experto” y un “neófito”. En ese contexto la investigación pertenece cada vez menos a un mundo de especialistas alejados de la realidad y los modelos llamados participativos (investigación-acción, investigación colaborativa, investigación-acción-formación) preconizan un proceso de producción de conocimientos que se lleva a cabo en concierto con los actores involucrados. Esas formas de investigación inducen necesariamente una relación activa y co-construida con el conocimiento y la realidad, mientras que los conocimientos

prácticos son valorados y anclados en una realidad multireferencial. En efecto, el saber es construido gradualmente en las interacciones entre investigador y actores aportando cada uno sus competencias complementarias. Así, reconocer a los actores sociales significa que el conocimiento producido se basa en sus múltiples afiliaciones, sus experiencias y sus conocimientos. Sin embargo, estos actores participan en el ejercicio de la investigación colocando sus preocupaciones individuales y comunitarias en la agenda política. Reconocer al investigador significa dar valor e importancia a su historia personal, a sus múltiples filiaciones (género, identidades sociales, etnoculturales) así como a su postura ontológica, epistemológica y metodológica. A pesar de sus roles y posiciones contrastantes, investigadores y actores sociales se encuentran involucrados en un mismo proyecto, sujetos a diferentes lógicas institucionales, reconocimientos, financiamientos y legitimidad entre otros. Es a través y en la realización del proyecto que todos y cada uno se definen políticamente y buscan las avenidas de una nueva sociedad. Al abordar estas inquietudes, presentaremos una reflexión sobre el investigador, sus implicaciones políticas y epistemológicas en las relaciones que establece con los actores sociales.

PALABRAS CLAVES: investigación participativa; co-construcción de saberes; posicionalidad del investigador; compromiso político; responsabilidad social; ciencia social performativa.

COMPROMISSO E DESAFIOS DO “PESQUISADOR PARTICIPATIVO”

RESUMO: A valorização da participação ativa e democrática dos atores sociais, assim como as dinâmicas sutis e potentes observadas entre pesquisadores e atores de campo, tem nos levado a repensar relações tradicionalmente concebidas, como aquelas entre um “especialista” e um “neófito”. Nesse contexto, a pesquisa pertence cada vez menos a um mundo de especialistas afastados da realidade, e os chamados modelos participativos (pesquisa-ação, pesquisa colaborativa, pesquisa-ação-formação) preconizam um processo de produção de conhecimento realizado em conjunto com os atores envolvidos. Essas formas de pesquisa induzem, necessariamente, a uma relação ativa e coconstruída com o conhecimento e com a realidade, na qual o saber prático é valorizado e ancorado em uma realidade multirreferencial. De fato, o conhecimento é gradualmente construído nas interações entre pesquisadores e atores sociais, cada um contribuindo com suas habilidades complementares. Assim, reconhecer os atores sociais significa entender que o conhecimento produzido se baseia em suas múltiplas filiações, experiências e saberes. No entanto, esses atores participam do exercício da pesquisa colocando suas preocupações individuais e comunitárias na agenda política. Reconhecer o pesquisador significa valorizar sua história pessoal, suas múltiplas pertencas (gênero, identidades sociais, étnico-culturais), bem como sua postura ontológica, epistemológica e metodológica. Apesar de seus papéis e posições contrastantes, pesquisadores e atores sociais estão envolvidos em um mesmo projeto, sujeitos a diferentes lógicas institucionais, de reconhecimento, financiamento e legitimidade, entre outras. É por meio e na realização do projeto que cada um se define politicamente e busca caminhos para uma nova sociedade. Ao abordar essas inquietações, apresentaremos uma reflexão sobre o pesquisador, suas implicações políticas e epistemológicas nas relações que estabelece com os atores sociais.

PALAVRAS-CHAVE: pesquisa participativa; co-construção do conhecimento; posicionalidade do pesquisador; compromisso político; responsabilidade social; ciência social performativa.

1 INTRODUCCIÓN

Este texto aborda, en un primer momento, las principales demandas sociales que exigen el desarrollo y la puesta en marcha de investigaciones participativas. En un segundo momento, se exponen los fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos de estas perspectivas, fundamentos que pretenden traducir su carácter dinámico, colaborativo y reflexivo. Finalmente, el texto reflexiona sobre el rol del investigador, particularmente el rol de emancipación que juega el investigador participativo.

2 LAS INVESTIGACIONES PARTICIPATIVAS: UNA RESPUESTA A LAS DEMANDAS SOCIALES

Varias resoluciones internacionales (UNESCO, OCDE) orientan a los responsables de la toma de decisiones hacia el desarrollo de políticas inclusivas (Martínez-Usarralde,

2021), a fin de que la educación atienda a todos los estudiantes en clases regulares, a través de prácticas de equidad, respondiendo fundamentalmente a la necesidad de “aprender a vivir juntos”.

En un intento de responder a esas demandas sociales y de contribuir a las transformaciones que la sociedad espera, las ciencias sociales se han dado un doble rol: de revelación y de acompañamiento. Por un lado, ellas revelan relaciones sociales, formas de dominación y sus resultados, y si son socialmente accesibles, permiten que los actores puedan pensar su propia situación, legitimar sus afirmaciones y actuar en consecuencia. Por otro lado, ellas acompañan a los actores sociales en la tarea de modificar la perspectiva a partir de la cual piensan y actúan aquellos que detentan el poder como aquellos que luchan por un cambio social. Así, el interés es acercar el desarrollo de la investigación a las preocupaciones de los actores sociales y producir conocimientos incorporando estos actores en todo el proceso de investigación.

Después de algunas décadas la investigación en ciencias sociales y humanas (educación, comunicación, trabajo social, criminología, salud comunitaria) conoce un gran desarrollo, poniendo en evidencia que la investigación pertenece de menos en menos a un “mundo aparte” de especialistas alejados de la realidad (Anadón, 2007). La realización de investigaciones que valorizan la participación de los actores sociales, así como las finas y potentes dinámicas que se han podido observar en las interacciones entre investigadores y actores de terreno, han obligado a repensar las relaciones concebidas tradicionalmente como aquellas entre un “experto” y un “neófito”.

Los investigadores del campo educativo, por ejemplo, se dieron como objetivo acompañar los cambios en las profesiones, en los modelos de formación, en el desarrollo personal y profesional de los actores y en los contenidos, estructuras y estrategias escolares para responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades.

Además, en el caso del proyecto inclusivo, que busca superar la perspectiva deficitaria e incluso normalizadora de lo público, hay un cuestionamiento compartido de los procesos de producción y gestión del conocimiento como condición para su movilización con el fin de transformar las prácticas de todos los co- investigadores.

Así las bases epistémicas, teóricas y metodológicas de la investigación evolucionan y los investigadores renuevan el compromiso de acompañar las transformaciones de la sociedad.

3 FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE ESTAS PERSPECTIVAS

Desde un punto de vista epistemológico, estas investigaciones, llamadas participativas, cuestionan la secuencia producción de conocimientos y su posterior aplicación y valorizan la sincronía entre conocimiento y acción. De esta manera, el acercamiento de los conocimientos que provienen de la investigación a aquellos que provienen de la práctica constituye el corazón de “una ciencia en ciernes, haciéndose” (Sebillote, 2007, traducción libre del francés, p. 51) en la cual el investigador actúa sobre la realidad participando, con los otros actores, a transformarla. Toda jerarquía de conocimientos es abandonada y se propone una relación de co-construcción y de co-producción de saberes entre investigadores y actores sociales. En efecto, esas perspectivas valoran los saberes prácticos, enraizados en una realidad compleja en la cual los actores sociales son involucrados en todas las etapas de la investigación, desde la formulación del problema hasta la difusión de resultados, pasando por las instancias de recolección y análisis de datos. Por ende la investigación se realiza “con” y “para” los actores, (Bednarz, 2013) valorizando su intencionalidad así como la complejidad y el carácter cambiante de los procesos que son a la base de los fenómenos sociales, ya que los actores no se pueden reducir a una lógica única, a una estructura determinista, a un rol o a una programación cultural de comportamientos.

Coherentes con esa posición epistemológica, en el plano teórico la concepción subyacente es la de una acción social en la que intervienen valores e intencionalidad porque es imposible desvincular la producción de conocimientos de las condiciones sociales e históricas en las cuales ese conocimiento se produce. De este modo, toda acción social es única, compleja, cambiante no puede ser aprehendida por un investigador externo a esa acción. Esta concepción no responde a aquella heredera del modelo tradicional de investigación, basada en la distancia, la neutralidad y la objetividad en relación con el objeto de estudio. Actualmente es de más en más reconocido que es beneficioso tener en cuenta las múltiples influencias que intervienen en el trabajo científico. El concepto de “posicionalidad”, que tiene su origen en la teoría crítica, la filosofía posmoderna y los estudios feministas, permite centrarnos en la subjetividad del investigador y tener en cuenta cómo ésta afecta a todo su trabajo: la elección del tema, las teorías, los métodos y las estrategias de difusión de los resultados.

En su significado común, la posicionalidad (Holmes, 2020; Hurley y Jackson, 2020), se refiere al impacto de las estructuras de poder explícitas e implícitas en el proceso de investigación, en las relaciones entre el investigador y su campo de investigación, así

como en la movilización del conocimiento. Detrás de esto está la idea de que la situación del investigador (histórica, social, política, económica) influye en sus orientaciones epistemológicas (Holmes 2020). Por su parte, el concepto de interseccionalidad resalta la forma en que múltiples sistemas de desigualdad interactúan y dan forma a la experiencia del investigador, creando resultados diferentes en un contexto histórico y social determinado.

Metodológicamente la investigación se preocupa de tomar en cuenta los diferentes contextos y puntos de vista de los actores en la construcción de un saber compartido, objeta los marcos tradicionalmente establecidos e invita a privilegiar perspectivas que ponen el acento en la interacción investigador-actor y en la subjetividad de cada uno. En efecto, las relaciones más estrechas entre investigadores y actores de terreno implican necesariamente un cambio de posición en los investigadores. En estos modelos los actores dejan de ser el objeto de estudio para ser los protagonistas de la investigación, una investigación “con” los actores y no “sobre” los actores. Esa relación más simétrica entre investigadores y participantes caracteriza estas perspectivas participativas de investigación que se definen necesariamente por inducir una relación activa y co-construida entre los conocimientos.

Sin embargo, la noción de investigación participativa es polisémica, ella cubre diferentes modelos de la Investigación-acción (técnica, pragmática o crítica, King et Lonquist, 1994; Savoie-Zajc, 2001) de la investigación colaborativa (Desgagné, 1997), de las perspectivas narrativas (Suarez, 2007). Aun así se puede afirmar que en general se hace referencia a un tipo de investigación que se define como:

- Enfocado en la realización de trabajos para identificar con la gente problemas de práctica, implementar soluciones, generar cambios y evaluar resultados.
- Se integra a la acción y está asociado a los objetivos de la acción.
- Su fuerza radica en su capacidad para influenciar la práctica, al mismo tiempo que recopila datos de manera sistemática en constante retroalimentación permitiendo así evaluar los resultados y cambiar el curso de la investigación, si es necesario.
- El carácter científico de este tipo de investigaciones se debe más a la forma de trabajar, a “criterios relacionales” (Savoie-Zajc, 2018, p 209) y éticos que a criterios científicos tradicionales, lo que hace decir a Gohier (2004) que se trata de “un deslizamiento de la ciencia a la ética” (traducción libre del francés, p.10). De hecho, los resultados serán válidos si se pueden utilizar en la acción y en la práctica.

- Estos procesos de investigación comparten dos características que tienen que ver:
 - o 1- con los tipos de relaciones que se dan entre los individuos que participan en la investigación porque ésta deviene una actividad de grupo en la cual los participantes se implican en el ejercicio de producir conocimientos poniendo sus preocupaciones individuales y comunitarias en la agenda política. Reconocer los saberes de cada uno y brindar beneficios para el proceso de investigación significa que los participantes son “actores competentes” en el sentido de Guidens (1987), “reflexivos” en el sentido de Shön (2009) y “críticos” en el sentido de Habermas (1982). El investigador no posee más el control de la situación ni tiene la legitimidad de dar soluciones hechas.
 - o 2- con la pericia del investigador que ya no es más un experto es un acompañador que comparte el poder de manera equitativa.

Varios trabajos se han centrado en los participantes a la investigación, en las preocupaciones que los motivan, en su capacidad de deliberación, en las posibilidades que tienen de controlar cuando y donde los resultados serán utilizados pero hay pocos trabajos que se han ocupado del investigador.

4 EL ROL DEL INVESTIGADOR: DOS POSTURAS

Explorar el rol del investigador, las posiciones que él toma frente al saber de los participantes y al tipo de participación que favorece, me parece importante porque somos nosotros, los investigadores, que debemos construir puentes entre la investigación y la práctica social.

En estas perspectivas participativas el investigador no puede pretender comprender el mundo social únicamente sobre la base de teorías y modelos producidos por la academia. Las relaciones humanas que se dan durante el proceso de investigación constituyen la esencia del proyecto en el cual los actores están implicados activamente desde la definición del problema hasta la difusión de resultados.

Sin embargo, es el investigador quien sintetiza los saberes de la vida cotidiana, las singularidades, las heterogeneidades, las diversidades y en ese trabajo, no es neutro ni objetivo, como siempre el peso de la ideología cientificista nos hizo creer, él puede mantener el orden establecido o puede comprometerse para y en la transformación social.

En el primer caso, para mantener el orden establecido, el investigador deviene un agente de la consciencia y del discurso de los participantes. En el segundo caso, se

compromete en una doble intencionalidad: producir conocimientos e implicarse en las luchas sociales que reivindican una sociedad más justa e igualitaria.

Esta doble intencionalidad se acompaña de una doble exigencia, por un lado, los conocimientos producidos deben ser significativos para las personas y organismos y por otro lado, esos conocimientos deben jugar una función crítica estimulando la participación individual y colectiva y constituyéndose en la base de un cambio social.

Estos elementos me llevan a preguntarme ¿cómo el investigador puede estudiar las personas, sus experiencias, vivencias, significaciones e interpretaciones del mundo, comprenderlas y producir conocimientos significativos para los actores, si su mirada está encuadrada, limitada por conceptos, nociones y modelos que marcan no solo lo que es el Otro, sino también lo que debe ser?

Cuando el investigador toma elementos de la vida cotidiana de los actores y los traslada al universo de la ciencia, asigna identidades que pueden desposeer a los participantes del control de cómo ellos mismos se representan, con la posible consecuencia de perder también el control sobre las interacciones en la que están involucrados.

En uno de sus múltiples trabajos Denzin y Lincoln (2005) nos recuerdan que la investigación científica representa una metáfora de los procesos de colonización en la construcción de lo que es el Otro. Ella “objetiviza” eso que es diferente de lo normal de eso que es conocido y así construye el Otro.

Entonces el compromiso del investigador es abandonar todo tipo de clasificación, todo modelo estable de interpretación de la realidad, de códigos predeterminados que cosifican al Otro e impiden el diálogo y reconocer las lecturas e interpretaciones que hacen los participantes de sus propias vidas y realidades. Abandonar esos modelos preestablecidos significa que el Otro no será reducido a un objeto, será comprendido por él mismo y su conocimiento del mundo será reconocido como legítimo.

Para esto, el investigador cuenta con dos estrategias: el diálogo (Gadamer, 2022) ya que la investigación es un espacio de concertación en el cual se co-construye el conocimiento. Acá el investigador debe tener cuidado de no apropiarse de la experiencia y del saber del Otro, debe respetar la palabra de los actores, reconocer la capacidad que ellos tienen de analizar su propia situación y también, darles lugar para que se manifiesten públicamente.

La segunda estrategia se inspira en los trabajos de una ciencia social performativa (Butler, 2025) que postula que los discursos constituyen identidades y subjetividades, que el lenguaje es un lugar de producción de sentido y el sujeto que habla un productor de discurso. La idea de performatividad es tomada aquí para indicar

que la acción y el actor se construyen en el discurso, sin embargo, esta acción debe ir más allá del discurso para que la posibilidad de transformación social se concrete.

El investigador por su parte no puede limitarse a ser un portavoz que debe llevar el saber del Otro a las tribunas científicas o que debe representarlo, el investigador debe permitir y facilitar la puesta en acción de los actores portadores de proyectos sociales. Él no puede substituir al actor, pero puede jugar el papel de banco de pruebas contribuyendo a hacer público el proyecto. Para hacer público el proyecto, el investigador debe comunicar y para comunicar debe tomar posición, como decía Becker (2002), el investigador debe elegir su campo y cuando se trata de poner en la agenda política las reivindicaciones de los actores la ciencia no es suficiente. Si la base del compromiso epistemológico del investigador significa la credibilidad de la palabra de los actores, esa palabra debe ser comunicada no como la palabra del investigador sino como la palabra de actores competentes con quienes se comparte la plataforma científica para que pueda expresarse.

Todo investigador debe acompañar su trabajo de investigación de una reflexión ética que le permitirá pensar lo que hace y saber lo que piensa, (Castoriadis, 2007). Esta práctica de reflexión ética es simultáneamente epistemológica, política, pedagógica porque en cada momento de la producción de conocimientos, en cada toma de decisión las deliberaciones deben tener presente una ética de los derechos humanos, una ética de la responsabilidad para colaborar al proyecto de una sociedad democrática e inclusiva.

Estas investigaciones participativas constituyen un enfoque que además del conocimiento son un espacio de creación de posibilidades y cuestionan las relaciones de poder al nivel del saber, de la acción y de la consciencia, incluyendo la comunidad científica, lo que permite afirmar que son perspectivas investigativas que posibilitan la emancipación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anadón, M. (Ed) (2007). *La recherche participative : multiples regards*, Québec: Presses de l'Université du Québec.

Becker, H. S. (2002). *Les ficelles du métier*. Paris: La Découverte.

Bednarz, N. (Dir.) (2013). *Recherche collaborative et pratique enseignante: regarder ensemble autrement*. Paris: Editions L'Harmattan.

Butler, J. (2025). Performative acts and gender constitution: An essay in phenomenology and feminist theory. In *The performance studies reader* (pp. 186-196). Routledge.

Castoriadis, C (2007), *La institución imaginaria de la sociedad*, Buenos Aires: Tusquets Editores.

Denzin. N.K and Lincoln,Y. S. (2005), Introduction The Discipline and Practice of: Qualitative Research.

Dans Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.) *The Sage handbook of Qualitative Research*, (3è éd) Sage Publications, pp. 1-29.

Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative: l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371-393. Disponible en <http://id.erudit.org/iderudit/031921ar>

Gadamer, H. G. (2022). *Poema y diálogo*. Barcelona: Gedisa Editorial.

Giddens, A. (1987). *La constitution de la société: éléments de la théorie de la structuration*, traduit de l'anglais par M. Audet, Paris : Presses Universitaires de France, coll. Sociologies.

Gohier, C. (2004). De la démarcation entre critères d'ordre scientifique et d'ordre éthique en recherche interprétative. *Recherches qualitatives*, 24, 3-17.

Habermas, J. (1982). *Teoría de la acción comunicativa*, 1, Madrid: Taurus.

Holmes, A. G. D. (2020). Researcher Positionality--A Consideration of Its Influence and Place in Qualitative Research--A New Researcher Guide. *Shanlax International Journal of Education*, 8(4), 1-10.

Hurley, E. S., & Jackson, M. (2020). Msit No'kmaq: An exploration of positionality and identity in Indigenous research. *Witness: The Canadian Journal of Critical Nursing Discourse*, 2(1), 39-50.

King, J. A., & Lonquist, M. (1994). *A Review of Writing on Action research (1944-present)*, texte inédit, communication. Colloque de l'American Educational Research Association, New York, avril.

Martínez-Usarralde, M. J. (2021). Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social. *Educación xx1*, 24(1), 93-115.

Savoie-Zajc, L. (2018). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (Éds), *Introduction à la recherche en éducation étapes et approches*, 4, 192-217. Sherbrooke : Éditions du CRP.

Savoie-Zajc, L. (2001). La recherche-action en éducation: ses cadres épistémologiques, sa pertinence, ses limites. En Anadón, M. (Dir.), *Les Nouvelles dynamiques de recherche en éducation*. Québec: Presses de l'Université Laval. Pp. 15-49.

Schön, D. A. (2009). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Surrey: Ashgate.

Sebillote, M. (2007) Quand la recherche participative interpelle le chercheur. In M. Anadón, (dir.) *La recherche participative : multiples regards* (pp.49-87), Québec: Les presses de l'Université du Québec.

Suárez, D. (2007). Docentes, narrativa e investigación educativa. La documentación narrativa de las prácticas docentes y la indagación pedagógica del mundo y las experiencias escolares. Sverdllick, Ingrid (comp.), *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*, Buenos Aires, Novedades Educativas.

CAPÍTULO 5

A CENTURY OF EDUCATIONAL MODELS IN MEXICO: IDEOLOGICAL FOUNDATIONS AND EVOLUTION¹

Data de submissão: 28/03/2025

Data de aceite: 16/04/2025

Fernando Hernández López

Centro de Posgrado del Benemérito

Instituto Normal del Estado

“Gral. Juan Crisóstomo Bonilla”

<https://orcid.org/0009-0005-7596-8408>

Dulce María de los Ángeles Hernández

Condado

Escuela Normal Superior del Estado

Fernando Flores Vázquez

Centro de Posgrado del Benemérito

Instituto Normal del Estado

“Gral. Juan Crisóstomo Bonilla”

<https://orcid.org/0000-0003-2177-8252>

ABSTRACT: The educational projects designed to provide instruction to Mexicans since the early days of the country's independence underwent a dual process of creation: on the one hand, as a political structure or social institution; on the other, as a pedagogical doctrine, a set of principles that would guide its practical implementation.

¹ Hernández López, F., Hernández Condado, D. M. de los Á., & Flores Vázquez, F. (2024). Principios ideológicos de los modelos educativos durante 100 años de historia em México. In González Beltrán, L.F. (ORG.), **Humanidades e Ciências Sociais: Perspectivas Teóricas, Metodológicas e de Investigação VII** (pp. 14-23). Editora Artemis.

From this perspective, education, as a political-social system, began its process of legal reconstruction with the liberals of the 19th century, who undertook the task of restoring the forms and content of instruction, purposefully deciding to exclude all clerical influence and religious expression. This marked an opportunity for schools to become spaces for the dissemination of scientific, artistic, and cultural theories—now imbued with a social, universal, and humanistic character. Figures such as Valentín Gómez Farías, José María Luis Mora, Ignacio Ramírez, and Benito Juárez, in an initial phase, and later Gabino Barreda, Justo Sierra, and Moisés Sáenz, contributed with ideas aimed at strengthening the structure of a system intended to provide cultural preparation for the Mexican people. The ideological framework constructed by the liberals beginning in 1821—the year Mexico's independence was consummated—underwent various trials and triumphs, ultimately consolidating with the principles of the Mexican Revolution and the establishment of the Secretariat of Public Education in 1921. One hundred years after that historic milestone, it is worth revisiting the ideological origins of this noble endeavor, both to honor the legacy of its architects and to reinforce the historical awareness of the teaching profession. For this purpose, the present historiographical text has been prepared.

KEYWORDS: ideology; liberalism; secularism; legislation; positivism; Mexico.

UN SIGLO DE MODELOS EDUCATIVOS EN MÉXICO: FUNDAMENTOS IDEOLÓGICOS Y EVOLUCIÓN

RESUMEN: Los proyectos educativos diseñados para impartir enseñanza a los mexicanos, desde los albores de la consumación de la independencia, tienen un doble proceso de creación: por un lado, como estructura política o institución social; por otro, como doctrina pedagógica, principio sobre el cual se basará su práctica. Desde esta perspectiva, la educación, como sistema político-social, inicia su proceso de reconstrucción jurídica con los liberales del siglo XIX, quienes emprendieron la tarea de restaurar las formas y contenidos de la enseñanza, decidiendo – con plena intención – excluir toda influencia clerical y manifiesto religioso. Surgió así la oportunidad, desde el seno de las escuelas, de impartir las teorías de la ciencia, el arte y la cultura, ahora con un carácter social, universal y humanista. Personajes como Valentín Gómez Farías, José María Luis Mora, Ignacio Ramírez, Benito Juárez, entre otros, en una primera etapa, y posteriormente Gabino Barreda, Justo Sierra y Moisés Sáenz, aportaron ideas para mejorar la estructura de un sistema destinado a preparar culturalmente al pueblo mexicano. El aparato ideológico construido por los liberales desde 1821 – año de la consumación de la independencia – atravesó múltiples avatares y triunfos, consolidándose con los principios de la Revolución Mexicana y con la creación de la Secretaría de Educación Pública en 1921. A cien años de esta fecha significativa, es oportuno recordar los orígenes de esta loable empresa desde los principios ideológicos de sus autores, con el fin de dignificar su memoria y fortalecer la conciencia histórica del magisterio. Por este motivo, se ha elaborado el presente texto de carácter historiográfico.

PALABRAS CLAVE: ideología; liberalismo; laicismo; leyes; positivismo; México.

1 INTRODUCTION

The history of education in Mexico as an independent country spans a trajectory of 200 years up until today, which can be divided into two periods: the first, from 1821 to 1921 (from the achievement of national independence to the organization of post-revolutionary institutions); and the second, from the creation of the Secretariat of Public Education in 1921 to the present year, 2021. The text presented here corresponds to the first period, the prelude to an ideological struggle that gradually consolidated the most important institutional project for the culture and social development of our nation.

The plan began amidst a political struggle between conservative and liberal groups of the time, with the latter managing to forge an ideological pact linked to the principles of liberty, justice, and democracy as universal values for the individual and social life. The figures who initiated this work, despite the adverse and precarious conditions in which the country found itself, laid the foundations of a political ideology that later solidified into the legal support for the cultural education system for Mexicans, a product that, as a public institution, materialized with the foundation of the Secretariat of Public Education

in 1921. Today, 100 years after its establishment, it is worth recalling the beginning of this noble endeavor from its ideological principles, to strengthen the historical awareness of teachers and dignify the reason for their social function.

2 THE PIONEERS

The following account broadly outlines the ideology contained in the projects designed to educate the people starting in 1821, when Mexico achieved its independence, took command, and began preparing the social institutions that would bring about a new order. The circumstances were adverse; however, the intentions of a new direction—learned, free, sovereign, and autonomous—were guided by a group of intellectuals committed to cultivating the consciousness of the Mexican people. The intellectual strength of figures such as Valentín Gómez Farías, José María Luis Mora, Ignacio Ramírez, Benito Juárez, Guillermo Prieto, Ignacio Manuel Altamirano, Melchor Ocampo, and others, laid the constitutional foundations for the project. Later, with the participation of Gabino Barreda, Justo Sierra, Moisés Sáenz, and Narciso Bassols, a more structured plan was developed, culminating in the initiative of Álvaro Obregón and the proposals of José Vasconcelos, which laid the foundation for the institutional project that now governs the educational system.

3 FIRST STEP: THE CONSTITUTION OF 1824

On January 31, 1824, the Act of the Mexican Federation was approved, a document that outlined the principles that would support the Mexican Constitution and Federation, while also instructing the provisional executive to enforce them until the constituent congress could elaborate the full text. The provisional deputies implemented federalism and configured the new Mexican state through the Constituent Congress. Miguel Ramos Arizpe, in supporting this achievement, emphasized the significance of the provisional governments in the Cádiz Cortes: freedom, independence, and the promotion of prosperity were reaffirmed as the foundations of order, replacing the fundamental laws of the monarchy. However, it should be noted that this constitution, in its preamble, invokes divinity, similar to the Cádiz Constitution: “In the name of Almighty God, author and supreme legislator of society.” The structure of the Constitution, in its first title, mentions the Mexican nation, its territory, and religion, which indicates that Mexico was not free from religious influence; nevertheless, it aimed to form a practical, active, industrious individual, one who would generate his material well-being and social situation, which could only be achieved by transforming education and reforming instruction through the parliamentary

initiative of the 1824 Constituent Congress (Zea, 1963: 20-21). They were aware of the responsibility they carried and sealed the philosophical intent of their struggle in the last article of the Code, declaring that “The articles... that establish liberty and independence, and... their religion, shall never be reformed” (Mejía, 1963: 65).

4 IDEOLOGICAL FRAMEWORK

A code of principles was necessary to strengthen the structure that would allow for the industrialization of the projects, a reasoned and fundamental order to begin the construction of the desired nation. The ideological line adopted for the new direction, at the dawn of freedom, needed to reflect qualities and interests that promoted respect, dignity, and the recognition of Mexicans as individuals in a unified society. Its definition would align with the social functions of the new order, directed toward change in relation to the previous life, especially in the structural forms of thought and the treatment of social classes. However, transitioning toward cultural nationalism was not easy, as Luis Villoro (2007:163) explains: “In colonized countries, where Western culture with universal aspirations predominated, the authenticity of a people is identified with the defense of the particular traits of each indigenous culture.” Simultaneously, the country's weak and volatile conditions made it difficult to transform the situation. Therefore, promoting education with the conceptual emblem of liberalism was not possible, nor could it be envisioned or institutionalized politically. The sustainable principles of a social system, colored by the philosophical ideas of the time, clashed with the force of customs (directly linked to the historical phase the society was going through and its idiosyncrasy). If these customs were strong and prevailing (due to colonial reminiscences), they could bend paradigms, making them irrelevant, flexible, and inefficient. As a result, the practices of its exercise often deviated from the actions outlined in the project, leaving the real needs of society unmet (Vázquez, 2005: 89-90). Despite all of this, the initial pedagogical proposals always maintained the intention of transforming the nation with a new form of education, grounded in patriotic sentiments and linked to scientific knowledge and universal aesthetic values.

With this framework, the liberals took on the task of creating a modern nation, one that stood equal to the best in the world and represented progress, a nation committed to the formation of free, productive men, masters of their own well-being and that of society; a nation that forged a consciousness of nationality born through the moral reform of society. These were the principles of their struggle and of education, a task not easily achieved, as there were two groups of liberals: the moderates, who advocated

for the freedom to educate according to their own orientations and those of parents; and the radicals, who proposed the establishment of a unitary, liberal state education system, without concessions to private opinions (Guevara, 2009:49). The victory of the moderates led to limited results in the education they had hoped for. However, the Reform Laws of 1833 marked the definitive separation of the clergy and the state by creating an autonomous civil order, with a clear tendency to regulate the freedom of education (Riva Palacio, 2000:334). This was the beginning of a sovereign way of deciding the cultural direction of a people, and a prelude to the subsequent laws that would consolidate the legal framework for their destiny. As Fernando Solana (2001:1) states, Mexican public education saw its first light with liberalism upon the enactment of the laws of October 21 and 23, 1833, issued by Valentín Gómez Farías: the creation of the General Directorate of Public Instruction for the District and Federal Territories, and the declaration of the freedom of education, in parallel with the secularization of institutions, as established in Articles 24 and 25 of Chapter VI of said law, referring to public institutions, which state: "Outside of them, the teaching of all kinds of arts and sciences is free in the district and territories," and regarding the conditions, Article 25 indicated:

In exercising this freedom, any person to whom the laws do not prohibit may open a public school of the branch they wish, giving notice to the legal authority and adhering to the regulations established on the subject concerning doctrine, political points, and the moral order of education.

When the centralist conservative republic came to power, these provisions were annulled. Nevertheless, the victory of the liberal party in 1855 and the promulgation of the 1857 Political Constitution gave a new turn in favor of public education, preceding the Organic Statute issued by Ignacio Comonfort in 1856, which served as the governing document while the constitution was being drafted; it emphasized the freedom of teaching, the prohibition of monopolies related to teaching and professional practices, and allowed private education as free, leaving the public power to supervise its moral aspect (Bolaños, 2011:24).

In due course, the 1857 Political Constitution, in its Article 3, commanded: "Education is free. The law will determine which professions require a title for their practice," thus aligning the formation of professions with a legal order protected by the state. Ignacio Ramírez, regarding the article, stated: "Every man has the right to teach and be taught." Education, he argued, should foster a secular and civilized society, promoting civism and intellectual development through the dissemination of knowledge, focusing on women, and taking responsibility for textbooks and popular education. He added that education depends on the general government; not only institutions but also industrial,

agricultural, commercial, literary, and scientific life depend on the impetus that public authorities give to instruction (Ramírez, 2018).

The ideological trend was aimed at forming citizens capable of exercising democracy, defending the homeland, and strengthening nationalist feelings, promoting the foundation of the Political Catechism and the study of National History as instruments of a distinct and sustainable identity for creating a national project (Castañeda, 2018:6).

For his part, Ignacio Ramírez pointed out the need to eliminate doctrine in primary education, and José María Lafragua, in his 1846 Report, proposed that philosophy courses at universities focus on explanation rather than dictation and verbatim memorization, a technique that encouraged the formation of enlightened citizens, able to examine and question any doubts arising in the study of a text, insisting “not to be defeated even by obvious evidence,” as José María Luis Mora said, or preaching tolerance as a synonym for atheism, in the words of Ignacio Ramírez, to contemplate a world of many truths or the coexistence of many opinions (Staples, 2005: 70-74).

Valentín Gómez Farías and José María Luis Mora forged a series of structural changes in the nation's administrative organization with the aim of establishing new development paths for society. It was here that the former, in his role as vice president and in the absence of Santa Anna, initiated what is known in history as “The Reform of 1833,” an attempt to define the separation of functions and structures between the first federal republic and centralism, a precursor to what later Juárez and his cabinet would address with greater care. From his position, Valentín Gómez Farías inspired the political and cultural changes that the newly independent nation needed at the very moment he participated (Gallo, 2009:102).

As vice president, with Congress's approval, granting the executive power authorization to organize public education in the Federal District and Federal Territories, he proceeded to organize the “education reform” based on the principle of declaring freedom of teaching, extending primary education – according to Tank's opinion, cited by Yurén Camarena – to a larger number of children, and encouraging private individuals to establish more schools, which did not mean the elimination of religious teaching. However, it is important to clarify that the precept of freedom of education gradually acquired a distinctly anticlerical tone, with a clear tendency to promote enlightenment (2008:125-126).

For Gómez Farías, “the instruction of children is the basis of citizenship and social morality” (Bolaños, 2001:20), and in his earnest attempt, as acting president of the Republic (1833), he promoted an educational project focused on solving three major issues of the time (Castañeda, 2018:5):

- 1) subjecting the clergy and preventing its interference in government affairs;
- 2) dissolving the conservative army and replacing it with a National Guard; and
- 3) implementing an educational reform.

Regarding the latter, inspired by Dr. Mora's ideas, the proposed reform involved the participatory removal of the clergy and the state's authority to create new educational institutions aimed at modernizing and training nationals (Guevara, 2009:48). The project did not progress due to the return to the presidency of General Antonio López de Santa Anna; however, the liberal project initiated by Gómez Farías allowed education to elevate the state-nation that was forming once political independence was achieved to the status of a civilized society. It is worth noting that the consolidation of liberal institutions – economic, political, and social – typical of a civilized nation, required the adherence to liberal principles and values and the acceptance of beliefs that justified them, especially by the working classes that constituted the base of the social pyramid (Yurén, 2008:128).

With this conception, Gómez Farías carried out a profound transformation in the field of education by considering that it was the state's responsibility to attend to this task, a principle supported by the law he issued on October 21, 1833, which was used to create the General Directorate of Public Instruction, overseeing all educational institutions, monuments, works of art, and public funds dedicated to education. This was the first official structure of the Ministry specifically created for education, considered as the forerunner of secular schools and a platform for freedom of conscience (Mejía, 1963:81-82). From this visionary perspective, the liberal figure from Jalisco established freedom of the press on April 2, 1833; suppressed religious schools and redirected them towards public education on October 12 of the same year; abolished the Pontifical University on October 23 of the same period, and established six institutions of higher education, declaring the freedom of education while creating the Teacher's Normal School.

Specific actions included reforming curricula and programs of study and granting schools the authority to issue academic degrees and titles. "For the first time, modern languages such as French, English, and German appeared; compulsory courses in indigenous languages: Nahuatl, Tarascan, Otomi; Physics, Chemistry, Natural History, Ancient and Modern History," states Alfonso Toro, cited by Raúl Mejía (1963:82).

A new direction shone as hope and reality for the new generations in educational matters. Andrés Quintana Roo, Minister of Justice, in his rightful interpretation of the laws, stated:

The President has set as an unchanging rule of conduct the separation of religious interests from those of the national government, which can and should stand on its own without any external support... It fully aligns with the social demands, with the civilization of the century in which we live, and with the freedom of conscience (Mejía, 1963:82-83).

5 POSITIVISM

The first legislative work of the liberals was to guarantee respect for citizens' rights and proclaim "freedom of teaching," principles enshrined in the 1867 and 1869 constitutions and laws. These documents reflect the presence of positivism as the foundation of a new political and social structure. It was an intellectual tool based on reason to understand scientific truths, emphasizing cardinal goals: love as a principle, order as a foundation, and progress as an end. Previously, the liberals sought a social order, an order in the state's life, and an order in education that would guarantee the freedom and progress of Mexicans – goals that would be achieved through the application of scientific theory and social reform. The transfer of positivism into national life was entrusted to Gabino Barreda by Juárez to promote the triad of Liberty, Order, and Progress as a political praxis regarding the functioning of social institutions (Moreno, 2011:43). Thus, liberalism and positivism became the development duo for the country, leaving open the precise point where science would prove and fully confirm freedom.

In its doctrinal expressions, the current theory reveals principles of solidarity, justice, and freedom, of equality, respect, and personal decisions. Francisco Larroyo transcribes the following text (Moreno, 2011:44):

Political liberalism is the doctrine that proclaims the rights of man and the sovereignty of the people. In opposition to absolutist government, it teaches that all men are free and equal; that the freedom of each person extends as far as it does not harm others; that no one can freely assault the person or property of another; that all citizens may hold public office; and, finally, that every man is free to think and write.

Despite its clarity, positivism was obstructed by the old guard of liberalism. In 1880, Ezequiel Montes, then Secretary of Justice and Education, issued a decree ordering the replacement of the positivist logic book by Stuart Mills and Vain with Tiberghien's, a disciple of Krause, due to its skeptical traits on explaining life, its neutral ideology, and limitations on freedom (Martínez, 2005:111). It seemed as if a rivalry between liberalism and positivism hindered an agreement, but in reality, each principle has a specific context and function that makes them different but not opposed. The substance of liberalism lies in the emancipation of the force that limits the exercise of our faculties and actions; the foundation of positivism lies in the use and application of reason to explain everything in

the scientific context, so that by defining their paths, they complement each other and give meaning to the order of all things.

Gabino Barreda, in his *Oración cívica* (Civic Oration), proclaimed the triumph of liberalism, the triumph of universal progress, the triumph of Mexican liberalism, and the triumph of the positive spirit, where Barreda justifies a small but significant change to Auguste Comte's motto of Love, Order, and Progress, replacing it with Liberty, Order, and Progress to reflect the ideal of liberty held by Mexican liberals combined with the pursuit of material progress (Zea, 1963:88-89).

Despite its setbacks, positivism continued to influence all educational programs designed during the Porfiriato and the early 20th century, shaping an institutional model in the system's structure and philosophy. Its goals were fulfilled when the Reform was instituted, consolidating power and eliminating remnants of colonial prayers to create a new order destined for future generations, until reaching, sadly, after a nationalist outburst led by Joaquín Baranda, the "scientificism" championed by Porfirio Díaz (Mejía, 1963:142-143). Education at the end of the 19th century bears this mark, but it will take a turn based on the demands and principles of a revolution that, due to its social nature, will create a new framework for the rights of Mexicans, equity, and justice.

6 CONCLUSION

The philosophy of education encompasses conceptions of human nature and, therefore, supports the right to freedom, knowledge, and intellectual self-improvement of individuals. It also promotes equity and the progress of societies, precepts contained in the educational projects conceived by the liberals of the 19th century who desired a better condition and humane treatment for Mexicans. In the laws and constitutional documents they crafted, we find the imprint that answers the historical need Mexico had and defended to achieve the institutionalization of education and the right to knowledge for all its people. To these liberals, both the precursors and those who followed, we owe the ideological principles that shaped our homeland and built, with the clarity of their ideas, the legal framework of the system that today governs the education of our society.

REFERENCES

Bolaños Martínez, Raúl (2011). "Orígenes de la Educación Pública en México", en *Historia de la Educación Pública en México (1876-1976)*, 5ª reimpresión, Fernando Solana (Coordinador), FCE-SEP, México.

Castañeda Arratia, Jesús (2018). *La educación en México durante los primeros años de vida independiente. Los Institutos Científicos y Literarios*, Universidad Autónoma del Estado de México.

Gallo T., Miguel Ángel (2009). *Los procesos históricos de México*, Ediciones Quinto Sol, México.

Guevara Niebla, Gilberto y Leonardo, Patricia de (2009). *Introducción a la Teoría de la Educación*, Trillas, México.

Martínez Jiménez, Alejandro (2005). La Educación Elemental en el Porfiriato, en *La Educación en la Historia de México*, El Colegio de México, México.

Mejía Zúñiga, Raúl (1963). *El liberalismo mexicano en el siglo XIX*, Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, México.

Moreno y Kalbtk, Salvador (2011). El Porfiriato. Primera etapa (1876-1901), en *Historia de la Educación pública en México (1876-1976)*, Fondo de Cultura Económica, México.

Ramírez, Ignacio (2018). *El Laicismo en la Historia de la Educación en México*, Capítulo Séptimo, Documentos históricos, Biblioteca Virtual Antorcha, México.

Riva Palacio, Vicente (2000). *México a través de los siglos*, Capítulo XXVI, Tomo VII, Decimoséptima edición, Editorial Cumbre, impreso en E.U.A.

Solana, Fernando; Cardiel, Raúl; Bolaños, Raúl (2011). *Historia de la Educación Pública en México (1876-1976)*, 5ª reimpresión, FCE-SEP, México.

Staples, Anne (2005). "Alfabeto y catecismo, salvación del nuevo país", en *La Educación en la historia de México*, 5ª reimpresión, El Colegio de México.

Vázquez, Josefina Zoraida y col. (2005). *La Educación en la Historia de México*, El Colegio de México, México.

Villoro, Luis (2007). *El concepto de ideología*, 2ª edición, Fondo de Cultura Económica, México.

Yurén Camarena, María Teresa (2008). *La filosofía de la educación en México*, 2ª ed., Trillas, México.

Zea, Leopoldo (1963). *Del liberalismo a la Revolución en la Educación Mexicana*, Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, SEP, México.

CAPÍTULO 6

CONSIDERACIONES PARA ENTENDER EN LA POSTMODERNIDAD LIQUIDA LA CRISIS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Data de submissão: 12/05/2025

Data de aceite: 26/05/2025

Martha Patricia Delijorge-González

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

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

Jesús Rivas-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

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

Ana Karenn González-Álvarez

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

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

Georgina del Pilar Delijorge-González

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

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

Martha Patricia de la Rosa-Basurto

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0002-8041-9420>

Emmaluz de León-Moeller

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0009-0004-1017-7544>

José Ricardo Gómez-Bañuelos

Universidad Autónoma de Zacatecas

México

<https://orcid.org/0000-0002-9029-481X>

RESUMEN: A lo largo del tiempo la educación se ha diseñado para responder a cierta necesidades e intereses, estas finalidades muchas de las veces han transitan durante muchos años subsiguientes sin sufrir ninguna transformación o replanteamiento debido a que servían para entender y comprender la realidad presente y vivida en esos momentos; esta situación en términos generales se debía a que el conocimiento y los saberes que las fundamentaban eran prácticamente estáticos, rígidos, sólidos e incuestionables en sus orígenes y aplicación y servían para entender, comprender y responder a la realidad imperante; esta situación dibujo en términos generales las características principales de la modernidad en general y de la educativa en particular. Actualmente las nuevas generaciones de alumnos que están matriculados en la educación superior requieren un nuevo tipo de formación disciplinar debido a que los factores, variables y contextos que permean a la educación día a día sufren alteraciones; toda esta situación ha creado una nueva cultura y paradigma escolar conocida como educación líquida lo cual requiere un replanteamiento curricular en las

escuelas de educación superior para con ello dotar a los alumnos de las competencias pertinentes para su tiempo y mercado laboral.

PALABRAS CLAVE: educación; modernidad; educación líquida.

CONSIDERATIONS FOR UNDERSTANDING THE CRISIS IN HIGHER EDUCATION IN LIQUID POSTMODERNITY

ABSTRACT: Throughout time, education has been designed to respond to certain needs and interests, these purposes have often transited for many subsequent years without undergoing any transformation or rethinking because they served to understand and comprehend the present and lived reality at that time; In general terms, this situation was due to the fact that the knowledge and the knowledge on which they were based were practically static, rigid, solid and unquestionable in their origins and application, and served to understand, comprehend and respond to the prevailing reality; in general terms, this situation draws the main characteristics of modernity in general and of education in particular. Currently, the new generations of students enrolled in higher education require a new type of disciplinary training due to the fact that the factors, variables and contexts that permeate education day by day suffer alterations; this whole situation has created a new school culture and paradigm known as liquid education, which requires a curricular rethinking in higher education schools in order to provide students with the relevant competencies for their time and labor market.

KEYWORDS: education; modernity; liquid education.

1 INTRODUCCIÓN

Histórica y socialmente se ha considerado al asunto educativo como un proceso de aprendizaje y capacitación que tiene como objetivo desarrollar habilidades, conocimientos, valores y actitudes en una persona para que pueda desenvolverse adecuadamente en la sociedad y lograr sus metas personales, sociales y profesionales.

Este proceso sirve y permite ampliar el conocimiento y los saberes para mejorar el razonamiento, robustecer las competencias sociales y emocionales y preparar a las personas para la vida misma individual y en sociedad y para el trabajo; en otras palabras, la educación le provee al individuo las herramientas necesarias para obtener cultura, sapiencia y experiencias en diferentes áreas del saber para con ello poder desarrollar habilidades cognitivas que le permitan desplegar su pensamiento abstracto y poder comprender conceptos y relaciones que no son directamente observables o tangibles, como ideas, teorías o conceptos indeterminados, además de permitirle imaginar escenarios, anticipar consecuencias y pensar sobre el futuro (Torres Cañizales, P.C.; Cobo Beltrán, J.K. 2018)

Para el caso que nos ocupa, que es en particular como entender para mejorar la calidad de la educación superior, resulta importante partir del concepto esencial

sobre educación para con ello comprender ¿qué es?, ¿qué implica? y ¿para qué sirve?. En ese tenor, también se debe tener en claro que la educación nunca ha sido un hecho estático, por el contrario, siempre ha sido cambiante pues al estar sometido a las condiciones y contextos sociales, económicos, políticos, geográficos y más, estos han influido para determinar su finalidad o finalidades.

Por citar algunos ejemplos, la educación religiosa es un hecho educativo que promueve el desarrollo espiritual y moral de los individuos a través de las creencias religiosas y los valores morales, esta enseñanza puede enfocarse en dogmas, creencias, principios, moral y ritos de una religión específica; la educación bélica o militar prepara y forma personal militar enseñando tácticas, estrategias, uso de armas y cultura militar; la educación monárquica se refiere al sistema educativo que se implementa en sociedades con forma de gobierno monárquica, donde el poder político se concentraba en un monarca, etc.

En otro contexto por ejemplo, en la Edad Media, la educación era variada y dependía de la clase social y el ámbito de actividad, la iglesia católica desempeñaba un papel fundamental, especialmente en lo referente a la formación de religiosos, sacerdotes, clérigos y nobles, se impartía en iglesias, monasterios y catedrales con énfasis en la teología, la gramática, la retórica y la lógica; la educación durante el Renacimiento se caracterizó por una fuerte influencia del humanismo, que enfatizaba el desarrollo integral del ser humano y su capacidad para alcanzar la excelencia en diversas áreas, se revalorizó la cultura greco-romana, se fomentó el estudio de las humanidades, las ciencias y las artes y se buscó una educación más práctica y agradable que promoviera el pensamiento crítico y la curiosidad intelectual; la educación en el modernismo se enfocó en la individualidad, la libertad y la solidez de la racionalidad y el método científico; la modernidad buscaba una educación universal pasiva y una cohesión social estática, desarrollando habilidades y conocimientos en los estudiantes para que fueran ciudadanos ordenados, libres, críticos y constantes (Vlachopoulos, Dimitrios, M.J. 2013).

Filosóficamente la educación bajo el paradigma y corriente del conductismo se enfoca en el comportamiento observable, considerando que el comportamiento humano es el resultado de la interacción con el ambiente y los estímulos externos; prioriza la observación de la conducta en lugar de los procesos internos o mentales y basa el aprendizaje asociado a un estímulo inicial (condicionamiento clásico), que provoca una respuesta incondicional, regular y medible; de similar manera provoca aprendizajes generados por algo deseable o no deseable (condicionamiento operante); por otro lado, la filosofía del constructivismo genera procesos educativos a través de

la interacción con el entorno y la experiencia, logrando con ello la generación de un autoaprendizaje. Por su parte, el positivismo otorgo a la educación una visión de un aprendizaje autentico a partir de la experiencia sensorial y el método científico haciendo a un lado la metafísica y la especulación religiosa (Paitan Compi, M.E., Aguirre González, C.B, Ñaccha Casaverde, C.S., 2021).

2 LA INFLUENCIA CONTEXTUAL EN LA EDUCACIÓN

En estos tiempos de globalización y de inestabilidad social, económica y política los procesos educativos cada vez se ven más y más sometidos a situaciones, contextos, exigencias y políticas irruptivas, volátiles, dinámicas, cambiantes y de poca duración y estabilidad, es decir, en la actualidad los conocimientos y saberes que se imparten en las escuelas de educación superior cada vez son más rápidamente rebasados por la realidad y ya no responden completamente a las necesidades sociales y laborales, por ello es necesario acortar aún más los tiempos para las revisiones y valoraciones curriculares (y en su caso si es necesario hacer replanteamientos en los procesos educativos) so pena de quedar desfasados y atrasados en los procesos formativos de los alumnos; en estos contextos globalizados e interconectados, hay nuevos factores, variables, situaciones y exigencias que aparecen en ocasiones de la noche a la mañana los cuales sumadas a los ya existentes alteran sustancial y estructuralmente a la educación haciendo que los egresados de estas instituciones educativas tengan mayores problemas y menos posibilidades de insertarse exitosa y competitivamente al mercado laboral de su campo profesional, quedando muchas veces en los subempleos o desempleados.

3 POSMODERNIDAD LIQUIDA VS MODERNIDAD EDUCATIVA

Los tiempos actuales (considerados aun por muchos como parte de la modernidad), tienen ya la característica de que cada vez es más difícil poder predecir, entender, comprender y explicar las realidades que permean a nivel mundial el campo laboral para los egresados de instituciones de educación superior, condiciones y situaciones que hasta mediados del Siglo XX no era tan complicado entender los requerimientos en relación a las competencias que debían de poseer los profesionistas universitarios para poder insertarse adecuadamente en él; en la actualidad la educación en general, pero en particular la superior se encuentra permeada y subsumida en un contexto de realidades amorfas caracterizadas por la incertidumbre y el cambio constante, es por ello que en ese sentido se requiere urgentemente que la educación

superior se adapta a esas nuevas realidades, necesidades y exigencias, con procesos flexibles para responder a la educación líquidos para poder contravenir la crisis ocasionada por la solidez y por lo mismo la invariabilidad y anquilosis de los procesos educativos actuales.

Esta nueva mirada que se requiere aplicar para entender la urgente necesidad de cambio para poder promover una educación innovadora que desafíe las estructuras curriculares, académicas, escolares y administrativas actuales, permitirá responder al ¿por qué? y ¿para qué? es necesaria una nueva formación sustentada en la flexibilidad, la innovación, la creatividad y la discontinuidad educativa, que sirva para formar y preparar mejor a los alumnos para un mundo laboral nuevo y en constante evolución, el cual día a día exige nuevas características y competencias en los egresados.

Entre otras muchas cosas buenas y malas que la globalización ha traído, es el arribo acelerado de las nuevas tecnologías y el desarrollo de la comunicación en red y la producción y la rapidez de transformaciones individuales y sociales. Antes los avances y progresos en el conocimiento y los saberes eran muy lentos, pues había que esperar mucho tiempo para que estos cambios se manifestaran en beneficios culturales, sociales, económicos y de otra índole, hoy el progreso e impulso tecnológico ocasiona que en un santiamén estos desarrollos se presente y al mismo tiempo se apliquen en un corto tiempo, la rapidez de su producción y transmisión se ha triplicado a tal velocidad, que mucha tecnología y artefactos tecnológicos se hacen obsoletos antes de que incluso lleguen masivamente al público.

El ámbito educativo no es ajeno a estos cambios, pues la educación superior desde hace ya tiempo está sometida a presiones como resultado en muchos casos de la baja competitividad que han estado empezado a señalarle a los egresados, esta situación o realidad de los señalamientos hechos a la formación que han recibido y que actualmente se imparte es consecuencia de lo que se ha denominado como modernidad líquida (postmodernidad educativa), concepto que se desprende del planteamiento que realiza Zygmunt Bauman referente a la dualidad modernidad sólida frente a la postmodernidad líquida (Cruz Picón, P.E., Hernández Correa, L.J., 2007).

4 ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN LÍQUIDA?

La inmovilidad, solidez y firmeza de las relaciones sociales entre las personas, las instituciones sociales (entre ellas la escuela) y las identidades personales y profesionales existentes durante la época de la modernidad han sido transformadas y sustituidas por una nueva modernidad (postmodernidad) y realidad líquida caracterizada por la fluidez,

inestabilidad, discontinuidad y fugacidad del entorno mundial, en este contexto los hipercambios que son continuos e imprevistos han orillado en el caso de los egresados a tener que vivir su vida personal, profesional y laboral bajo un continuo caudal de cambios, transformaciones, adaptación y reorganizaciones.

Para Bauman (Bauman, Z., 2019) la educación que anteriormente era sólida, firme y casi inmutable debido a los mínimos cambios, transformaciones y evoluciones que tenía creaba en el profesionista una creencia de que al entrar al campo laboral tarde o temprano lograría los beneficios que su profesión le podían otorgar, esa percepción ha empezado a cambiar, pues la empleabilidad es cada vez más eventual y más cambiante y totalmente dependiente de las peculiaridades requeridas por el campo laboral de cada profesionista el cual día a día es condicionado por la realidad vivida en ese instante; a pesar de ello paradójicamente el egresado espera que prácticamente al instante se obtengan y se goce de los beneficios profesionales, económicos y sociales.

Día a día la matrícula escolar se llene de alumnos que viven, estudian, aprenden-aprehenden y coexisten en contextos líquidos, es decir, se desenvuelven dentro de la caducidad, brevedad, atemporalidad, rapidez, adaptabilidad y ligereza, en donde la eficacia y eficiencia de su trabajo la valoran a partir de la satisfacción inmediata que se obtienen con él por parte del prestador del servicio y el solicitante de él, situación que se debe de entender como una reconversión del hecho educativo, en dónde para el alumno el proceso ya no importa lo significativo es el producto final, entonces el mismo conocimiento y saber se transforma en una especie de producto, de objeto, de software que se valora a partir de la capacidad y característica de poder ser utilizado en lo inmediato y ser rápida y fácilmente sustituido por uno nuevo y mejorado, situación que en la actualidad educativa resulta inconscientemente más atractivo y de interés para los alumnos, mucho más que la educación sólida y estructura basada en procesos de análisis, reflexiones y conclusiones (principios del Siglo XX) que aun presentan y ofrecen la mayoría de las instituciones de educación superior.

Esta nueva realidad educativa requiere como ya se mencionó, de nuevas formas de entenderla y abordarla, aunque muchas instituciones aún se basan y debaten entre enfoques pragmáticos de los paradigmas tradicionales ya mencionados, en la educación superior en general se requiere evolucionarla hacia la flexibilidad en tiempos y formas, logrando con ello una adecuada y eficiente adaptabilidad de los procesos educativos a las nuevas realidades e idiosincrasias de los alumnos y sus nuevos contextos creados por los cambios tecnológicos y sociales. La capacidad desarrollada que logren las escuelas de educación superior después de reinventarse y ofrecer programas flexibles,

actuales, atractivos, amoldables y dúctiles será esencial para ser instituciones educativas relevantes y atractivas para la sociedad y eficientes y eficaces para generar profesionistas competitivos y acordes a los nuevos tiempos.

La actual realidad educativa en la nueva postmodernidad líquida se ha caracterizado y potencializado por la digitalización, la cual ha creado un nuevo contexto y medio que permite una mayor posibilidad al solicitante para tener accesibilidad a la nueva educación emergente siempre y cuando la escuela esté preparada y reestructura para tal fin y la sociedad así lo exija, con ello al alumno se le facilitara el acceso al conocimiento, los saberes y a la autoevaluación a través de plataformas en línea, ampliando, democratizando y flexibilizando en tiempo y forma el acceso al mismo. Sin embargo, esta realidad que permite elevar y diversificar la educación también está ampliando la brecha entre quienes tienen el poder económico y el nivel cultural que les permita acceso a la tecnología y quienes no lo podrán hacer (Herranz Llorente, M., 2018).

Por ello la tecno-educación a su vez requerirá de nuevos enfoques, orientaciones y caminos pedagógicos que fomenten la participación activa y consciente del alumno así como su aprendizaje autónomo, vivimos en un mundo saturado de información, en dónde cada uno lleva consigo prácticamente en su bolsillo una mini computadora (smartphone) que en casi su totalidad es subutilizada o mal empleada, por ello el reto fundamental de las escuelas es preparar a las próximas generaciones para ser profesionistas en este nuevo tecno e hiper cosmos en donde los alumnos estén siendo alentados a pensar de manera crítica, a no ver el mundo y sus realidades de forma estática, a aprender prácticamente sobre la marcha a resolver problemas de manera creativa para adaptarse a un mundo en constante cambio y que no espera a nadie y aprender a utilizar sus herramientas u objetos tecnológicos en beneficios de una educación más actual y de calidad.

En la época de la modernidad sólida, la memoria era un valor agregado y positivo para los alumnos inscritos en instituciones de educación superior ya que les permitía coexistir en el pasado como un referente para su presente, pero en la actualidad, en estos tiempos de liquidez, de cambios continuos y de planteamientos de nuevas formas de mirar el conocimiento, ya no es tan necesario ni valido para los jóvenes de la sociedad actual postmoderna, ellos conciben su realidad con parámetros de referencia totalmente diferentes, por lo tanto los viejos paradigmas educativos persistentes en la educación superior han sido ya rebasados y en muchos aspectos son ya obsoletos, poco prácticos y de escaso interés para ellos (Bauman, Z., 2019).

5 LA DOCENCIA ANTE LA NUEVA REALIDAD EDUCATIVA LIQUIDA (POSTMODERNIDAD)

Las autoridades educativas y el gremio docente en su mayoría deberán en estos nuevos momentos globales cuestionar que tanto responde lo que se enseña/aprende y cómo se enseña/aprende en las instituciones de educación superior como parte de la formación de los alumnos, que tan actual está la curricula que organiza, dirige, supervisa y valora el conocimiento disciplinar que se imparte, si este es acorde a las necesidades y requerimientos de los tiempos postmodernos, que tanto la ponderación del control y la apreciación de la asistencia física, la disciplina punitiva, la puntualidad, las tareas entregadas por escrito, la realización de los deberes académicos solo por indicación y vigilancia docente y no por convicción, la utilización del pintarrón y plumones, entre otras muchas cosas aún son útiles o que tanto se encuentran ya desconectadas de la realidad, de las necesidad educativa y de las vivencias y necesidades del y para el alumno, en otras palabras, pensar si la escuela, el salón, el laboratorio, la clínica, el estereotipo de la figura de alumno y de docente, la enseñanza, el aprendizaje y la educación en general tal y como se conoce son pertinentes y aún pueden existir tal cual en esta realidad liquida.

La realidad de considerar al conocimiento como algo continuo y perpetuo, que vive diariamente bajo la presión y la tensión del análisis y del cuestionamiento de los diversos contextos locales, regionales y mundiales en la nueva educación liquida imperante y cabalgante ha empezado a hacer notar que para el alumno el conocimiento y saber solido ya no es novedad y tampoco despierta su interés, ellos coexisten del presente al futuro en saltos intermitente pues en un momento están en el presente y al instante están ya pensando en el futuro factico, instantáneo, momentáneo, es decir ya no les gusta pensar, analizar, reflexionar, cuestionar lo que hay detrás del conocimiento y saber, prefieren ya todo procesado, prefieren el producto final, ya no les atrae el conocer el proceso, quieren conocer y aprehender el resultado (producto), su aplica y su beneficio y por ende lograr la satisfacción real, inmediata, cierta y efectiva (fáctica) (Laudo Castillo, Xavier, 2014).

La invasión de la tecnología propia y ajena a la educación es uno de los principales elementos más responsables de la liquidez que se menciona, la indispensabilidad de poseer o de adquirir habilidades tecnológicas y digitales resultan ya fundamentales y necesarias para los actuales procesos educativos integrales, el libro impreso, el cuaderno y la pluma han sido rebasados y se consideran poco prácticos ante los medios y herramientas digitales; actualmente el alumno y por consiguiente el egresado debe de ser competente en el uso de las herramientas tecnológicas, poseer desde habilidades básicas de informática, comunicación y aprendizaje digital, conocer y saber sobre el

manejo de software especializado, deben de ser creativos, tener inteligencia mediática que les permita la gestión de la información que requieren, que les permita saber buscar, extraer y entender el flujo diario de noticias y acontecimientos, separando de todo el cúmulo de datos e información solo aquellos que les ayude en la toma de decisiones estratégicas para su presente/futuro; deben saber detectar y enfrentar los desafíos difíciles, complejos y multifactoriales que la sociedad postmoderna les presenta.

Deben aprender a gestionar, organizar y aprovechar el tiempo para con ello lograr un equilibrio robusto entre su vida escolar, académica, personal y en su momento, laboral, entender que es la resiliencia, aprehenderla y practicarla para saber con ello tratar la incertidumbre de forma positiva y proactiva. La presencia intensiva de gadgets tecnológicos como las computadoras, teléfonos móviles y tabletas inteligentes, televisores, reproductores portátiles de audio y video, consolas de juego y un sinnúmero de accesorios tecnológicos o hardware y software que se utilizan para la comunicación, pero que irónicamente fomentan el aislamiento social y la individualidad, actualmente son más eficientes e interesantes que la presencia y quehacer docente, estos hardware y software han estado conduciendo al proceso educativo cada vez más a la liquidez, por ello resulta infructuosa la lucha docente si se trata de preconizar lo tradicional por sobre lo nuevo e innovador, lo importante es saber y estar preparados y capacitados para utilizar esa situación en favor del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se debe de trabajar en esa realidad y tanto el docente como el alumno prepararse para aprovecharla en beneficio de la evolución educativa basándose en los siguientes contextos: usar la Web 2.0 como un ámbito de consulta general, usarla como proveedor de servicios, como un almacén de contenidos entrelazados, como espacio de comunicación, como un multi proveedor de texto, imágenes, sonido, animación y video y como elemento facilitador de experiencias virtuales e interactivas, todo esto bajo el razonamiento de responsabilidad, autocontrol y autoaprendizaje (Igeldo Zaldívar, J., Laudo Castillo, X., 2017).

6 CONCLUSIONES

La realidad posmoderna líquida no solo la encontramos dentro de las escuelas de educación superior, está presente en todos los entornos individuales y sociales, desde el más peculiar hasta el más cotidiano y mundano, por ejemplo la presencia, aceptación y consumo de la comida rápida de venta en supermercados, que bajo el atractivo de ahorrar tiempo y esfuerzo y que pueden consumirse instantáneamente y sin complicaciones demuestra la nueva forma de pensar y sentir de la sociedad;

este ejemplo de atajo para ahorrar tiempo, esfuerzo y simplificación existe también actualmente en la educación permeando, identificando y hasta determinando el avance y progreso educativo a partir de los atajos que se tomen para vencer la impaciencia y lograr rápidamente el resultado y la satisfacción esperada o imaginada. Esa nueva concepción de mejoramiento y desarrollo tiende día a día a expandirse en espiral y crea tanto en el alumno como en el docente una categoría de tareas evitables y desagradables que engloba a muchas actividades escolares y académicas cotidianas que antes se realizaban con actitud positiva, de buena gana y sin queja (y a menudo con placer) a ser consideradas como una pérdida de tiempo y energía.

Las situaciones educativas que resultan en demora o espera envuelve ante el alumno, en una marca de inferioridad al docente y por otro lado la fugacidad, rapidez y objetividad de lo que se enseña convierte en emblema del privilegio y factor de estratificación superior al enseñante. Tal parece que el acceso a los atajos como medios que permitan alcanzar más rápidamente el resultado final, en esta realidad líquida permite en las escuelas el ascenso en la jerarquía social y educativa, pues la creciente habilidad para obtener lo que uno quiere sin demora actualmente se considera como sinónimo de eficiencia, eficacia y calidad.

Los grandes obstáculos, retos y desafíos que la educación superior tiene enfrente como la incertidumbre, fragilidad, obsolescencia, el continuo avance y cambio del conocimiento y del saber, la necesidad de adaptación dinámica y flexible, así como el incremento o creación de la capacidad de adaptación son elementos o factores a considerar, atender y solucionar para entonces aplicar en las escuelas nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. Nuevas habilidades de enseñanza y aprendizaje deben urgentemente de implementarse para enfrentar esas dificultades, las escuelas deben convertirse en espacios de aprendizaje continuo, donde los estudiantes puedan desarrollar habilidades y conocimientos que les permitan adaptarse a un mundo en constante cambio.

El aprendizaje debe ser más contextualizado y participativo para permitir a los alumnos construir sus propios conocimientos y desarrollar su pensamiento crítico, es fundamental que la educación superior se centre en la formación de individuos críticos, solidarios y conscientes de las implicaciones y exigencias de su campo laboral.

Estos retos llevan a la educación superior hacia una convulsiva carrera por responder y adaptarse fácticamente e inconscientemente a la realidad postmoderna sin tener tiempo para detenerse a pensar, tratando ante todo de responder y darle gusto al mercado laboral, hoy se habla de las escuelas de educación superior como si éstas

fueran corporaciones que deben complacer a sus consumidores, dónde los alumnos y egresados deben conocer y dominar técnicas, procedimientos o herramientas, más que conocimientos teóricos o premisas fundamentales de una disciplina; tal vez por el momento no haya otra alternativa para lograr que la sociedad y el mundo laboral las considere como escuelas y educación de calidad, sin embargo por lo pronto bien valdría la pena pensar esta nueva realidad líquida.

BIBLIOGRAFÍA

Bauman, Z. (2019). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Pedagogía Social, Edit. Gedisa. Consultado en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/retos-educacion-modernidad.pdf>

Cruz Picón, P.E., Hernández Correa, L.J. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Gedisa. Universidad Industrial de Santander. Cl. 9 #Cra 27. Bucaramanga, Santander, Colombia. Consultado en: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/2745/2670>

Herranz Llorente, M. (2018). Educación Líquida. Universidad de Alcalá de Henares, Madrid, España. Consultado en: <https://www.efdeportes.com/efd214/educacion-liquida-centrada-en-el-proceso.htm>

Igelmo Zaldivar, J., Laudo Castillo, X. (2017). Las teorías de la desescolarización y su continuidad en la pedagogía líquida del Siglo XXI. Educación XX1, vol. 20, núm. 1. Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid, España. Consultado en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/706/70648172002.pdf>

Laudo Castillo, X. (2014). La pedagogía líquida: ¿imaginario pedagógico o teoría de la educación? Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 15, núm. 4, diciembre. Universidad de Salamanca Salamanca, España. Consultado en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf>

Paitan Compi, M.E., Aguirre González, C.B, Naccha Casaverde, C.S., 2021. Importancia de la filosofía de la educación en el siglo XXI. Alpha Centauri, 2(2). Consultado en: <https://mail.journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/34>

Torres Cañizales, P.C.; Cobo Beltrán, J.K., 2018. Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación Educere, vol. 21, núm. 68, enero-abril, Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Consultado en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>

Vlachopoulos, Dimitrios, M.J. 2013. Reflexiones en torno al aprendizaje y a la evaluación en la universidad en el contexto de un nuevo paradigma para la educación superior. Educación XX1, vol. 16, núm. 2. Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid, España. Consultado en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/706/70626451010.pdf>

CAPÍTULO 7

EL EJERCICIO PROFESIONAL DEL PEDAGOGO EN CONTEXTOS NO ESCOLARIZADOS¹

Data de submissão: 01/05/2025

Data de aceite: 16/05/2025

Yerlín Heredia Rojas

Universidad Nacional

Autónoma de México

Posgrado en Pedagogía

Ciudad de México, México

<https://orcid.org/0009-0008-8082-3205>

RESUMEN: Este escrito presenta los hallazgos preliminares de una investigación que tiene por objetivo analizar el ejercicio profesional de los pedagogos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que se han desarrollado en diversos sectores diferentes al ámbito escolar formal. Para ello se realizó una investigación de corte mixto, se crearon dos instrumentos para obtener datos empíricos tanto cuantitativos, como cualitativos. Por un lado, se encuestaron a egresados de pedagogía de la UNAM, el requisito para participar era que se hubiesen desempeñado laboralmente en espacios no escolarizados, se obtuvieron un total de 122 cuestionarios

aplicados de manera virtual por medio de una red social. Por otro lado, se realizaron 11 entrevistas a los mismos egresados que aceptaron la invitación a participar en ella a través de videoconferencias. Los hallazgos son preliminares ya que el estudio aún se encuentra en el procesamiento de datos; sin embargo, se puede resaltar que los egresados están interesados en explorar otras facetas y ámbitos de la pedagogía como la capacitación, el desarrollo organizacional, el reclutamiento y selección de personal, el diseño instruccional, entre otros. Lo anterior les ha implicado una formación constante para poder realizar sus actividades diarias, en algunos casos en instituciones formales con diplomados o posgrados y en otros casos con formación autónoma.

PALABRAS CLAVE: pedagogos; ejercicio profesional; prácticas laborales; desempeño profesional; contexto laboral.

THE PROFESSIONAL PRACTICE OF THE PEDAGOGUE IN NON-SCHOOL CONTEXTS

ABSTRACT: This paper presents the preliminary findings of a research that aims to analyze the professional practice of the pedagogues from the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), who have developed in various sectors outside the formal school environment. For this purpose, this mixed research was conducted. Two instruments were created to obtain both

¹ Este escrito fue presentado anteriormente como una ponencia en el XVII Congreso Nacional De Investigación Educativa celebrado en el año 2023. Además, la investigación se realiza en el marco de la realización de un doctorado en Pedagogía. Se realizaron algunos ajustes en el contenido.

quantitative and qualitative empirical data. On the one hand, UNAM pedagogy graduates were surveyed, the requirement to participate was that they had worked in non-school spaces. A total of 122 questionnaires were obtained and applied virtually through a social network. On the other hand, 11 interviews were conducted with the same graduates who accepted the invitation to participate through videoconferences. The findings are preliminary since the study is still in data processing; however, it can be highlighted that the graduates are interested in exploring other facets and areas of pedagogy such as training, organizational development, recruitment and selection of personnel, instructional design, among others. This has implied constant training to be able to carry out their daily activities, in some cases in formal institutions with diplomas or postgraduate degrees and in other cases with autonomous training.

KEYWORDS: pedagogues; professional practice; internships; professional performance; work context.

1 INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente se forma al pedagogo para dar soluciones a los distintos problemas educativos, se le considera como un experto en la formación escolar, sus escenarios de trabajo profesional por excelencia son las escuelas y las diversas instituciones educativas en todos los niveles; es un especialista en el diseño, planeación y aplicación de planes y programas educativos, así como en la formación de docentes; actividades que le han otorgado su identidad profesional.

Sin embargo, su actividad profesional es muy diversa y normalmente se le identifica ejerciendo en instituciones educativas públicas y privadas en diferentes niveles realizando actividades como planeación y evaluación educativa, diseño curricular, apoyo académico, orientación educativa, entre otras funciones.

No obstante, algunos pedagogos han empezado a alejarse de esos cánones y comienzan a buscar otras salidas laborales, ahora se observa que también pueden desempeñarse en instituciones sociales como hospitales, asociaciones civiles, organismos gubernamentales; en empresas privadas; en medios de comunicación social; centros de investigación educativa; en el desarrollo de nuevas tecnologías de aprendizaje y conocimiento, así como en el diseño de programas en diversas modalidades educativas.

Para tener un contexto de la realidad del pedagogo, es importante mencionar ciertos datos estadísticos sobre cómo se encuentra posicionada la carrera de pedagogía. De acuerdo con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2023), la licenciatura de pedagogía se proporciona en 487 instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, distribuidas en toda la República Mexicana. En cuanto a la matrícula escolar, asciende a 95,581 estudiantes durante el ciclo escolar 2021-2022. La Universidad Nacional Autónoma de México tuvo un total de

3,412 alumnos inscritos en la licenciatura en pedagogía durante el ciclo escolar 2021-2022 (UNAM, 2023).

Otro dato por destacar es acerca de la cantidad de pedagogos que cuentan con un empleo y la actividad que realizan como profesional. De acuerdo con el Observatorio Laboral (2023), el número de personas que estudiaron carreras relacionadas con didáctica, pedagogía y currículo y que se encontraban trabajando en el 2022 fue de 217,30 personas. De los cuales el 86.7% son trabajadores subordinados y remunerados, el 11.2 % son trabajadores por cuenta propia y el 2.1% son empleadores.

Además, menciona que el 59.2% de los pedagogos empleados son profesores de nivel básico; profesores de nivel medio y superior; directores y gerentes en servicios de salud, enseñanza y sociales; supervisores educativos y especialistas en ciencias de la educación. Hay una minoría (el 5.5%) que presentan trabajos de nivel técnico a pesar de haber obtenido una licenciatura. El 3.8% se desempeña como auxiliares y técnicos en educación, instructores y capacitadores. El 31.4% restante realizan labores distintas, recaen la categoría de “otras” ocupaciones (Observatorio Laboral, 2023). Como se puede observar, estos empleos, en su mayoría, están relacionadas con actividades educativas formales.

Entonces, ¿a qué se dedica el 31.9% de los pedagogos que se encuentran trabajando? Actualmente hay una escasez de datos referentes al ejercicio profesional de los pedagogos en ámbitos opuestos al sector educativo formal e incluso, los mismos pedagogos desconocen las diferentes opciones laborales (Romero Rodríguez y Castelló Quintana, 2016).

De acuerdo con la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), la Facultad de Estudios Superiores de Acatlán (FES Acatlán) y la Facultad de Estudios Superiores de Aragón (FES Aragón), las salidas profesionales del pedagogo son numerosas y no se enfocan exclusivamente en la educación formal (FFyL, 2023; FES Acatlán, 2023 y FES Aragón, 2023), pero, en la práctica, ¿en dónde se están desarrollando profesionalmente los egresados de pedagogía fuera del ámbito escolar formal?, ¿qué instituciones los contratan y qué actividades realizan? Más adelante se revisarán los primeros resultados de la investigación.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Ante la situación expresada en los párrafos anteriores, surgen los siguientes objetivos:

El objetivo general de la investigación es: Analizar el ejercicio profesional que realizan de los pedagogos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en escenarios no escolarizados, a través de un seguimiento de egresados.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los escenarios no escolarizados en donde laboran los pedagogos, mediante un seguimiento de egresados.
- Describir las actividades que realizan los pedagogos en los ámbitos no escolarizados.
- Explicar las razones por las cuales los egresados de pedagogía ingresan a organizaciones no escolarizadas.

2 DESARROLLO

Se tomó la decisión de realizar una investigación de corte mixto “que implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio” (Hernández Sampieri et al. 2010, 2010, p. 544). Para la obtención de datos se contemplaron dos instrumentos: el cuestionario y la entrevista, lo anterior con la finalidad de obtener un panorama general del ejercicio profesional del pedagogo con los datos cuantitativos y las entrevistas coadyuvan a tener una visión particular de los egresados.

2.1 POBLACIÓN

Se ha realizado un trabajo de campo con egresados de la licenciatura de pedagogía de las tres entidades de la UNAM, con la siguiente característica: haberse desempeñado como pedagogo en un ámbito laboral fuera del contexto escolar formal (no escolarizado) como las empresas privadas, las organizaciones gubernamentales o no gubernamentales.

2.2 PRIMEROS HALLAZGOS

Cabe mencionar que la siguiente información es preliminar, aún no se ha realizado un análisis profundo de la información. Primeramente, se presentarán los datos cuantitativos y en un segundo momento los cualitativos.

a) Datos personales y formación académica de los encuestados

Como primer punto, es importante realizar una caracterización de la población encuestada. La siguiente tabla muestra la información más relevante al respecto.

TABLA 1. Caracterización de la población participante.

Tabla 1. Caracterización de la población participante	
Sexo	Hombre 13.30% Mujer 87.70%
Rango de edad	21-25 años 9.84% 26-35 años 56.56% 36-45 años 26.23% 46-55 años 4.92% Más de 56 años 2.46%
Estado de residencia	Baja California 0.82% Ciudad de México 73.77% Jalisco 0.82% México 22.13% Morelos 0.82% Puebla 0.82% Querétaro 0.82%
Nombre de la facultad donde cursó la licenciatura de pedagogía	Facultad de Estudios Superiores Acatlán 30.33% Facultad de Estudios Superiores Aragón 10.66% Facultad de Filosofía y Letras 59.02%
Situación escolar	Licenciatura Pasante 37.70% Titulado 59.02% Trunco 3.28%
	Tiene especialidad 48.36% En diseño instruccional, capacitación, tecnologías educativas, desarrollo organizacional, evaluación de pruebas psicométricas.
	Terminado 96.61% En proceso 3.39
	Tiene maestría 23.77% En tecnologías educativas, educación, pedagogía, historia del arte y administración de empresas.
	En proceso 55.17% Pasante 17.24% Titulado 24.14% Trunco 3.45%
	Tiene doctorado 3.28% En pedagogía, sistemas y ambientes educativos e innovación educativa.
	En proceso 75% Pasante 25%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida del cuestionario.

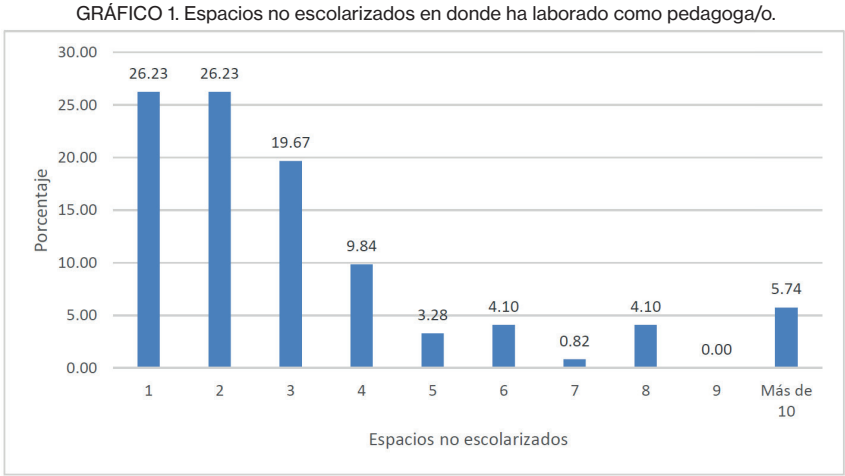
La tabla anterior nos arroja información muy importante para conocer a nuestra población participante (122 encuestados), a saber, la mayoría de los encuestados son mujeres (87.70%). Las edades comprenden diversos rangos desde los 21 años hasta más de 56 años, siendo el rango de 26 a 35 el mayor porcentaje de participación (56.56%). En cuanto al estado de residencia, el 95% vive en la ciudad de México y en el Estado de México.

Hubo mayor participación de los egresados de la Facultad de Filosofía y Letras (59.02%). En relación con su situación escolar, se observa que el 59.02% de los encuestados son titulados y un porcentaje muy pequeño no terminó sus estudios de licenciatura (3.28%). Finalmente, casi la mitad de la población muestra cuenta con una

especialidad (48.36%) relacionada al ámbito educativo. Por otro lado, solamente el 3.28% cuenta con estudios de doctorado sin haber obtenido el grado.

b) Datos laborales de los encuestados

La primera pregunta que aborda la experiencia laboral de los encuestados es las siguiente: ¿En cuántos espacios no escolarizados se ha desempeñado como pedagoga/o? La respuesta va desde un lugar hasta más de 10 lugares.



Fuente: Elaboración propia.

Esta gráfica destaca que la mayoría de la población ha trabajado entre uno y dos espacios no escolarizados con 26.23% cada uno y el 19.67% se ha desempeñado en tres instancias, solo el 5.74% ha trabajado en más de 10 espacios. Estos espacios se pueden dividir en tres grandes rubros: empresas privadas, organismos gubernamentales y organismos no gubernamentales.

A continuación, se muestran algunos de los lugares en donde se han desempeñado laboralmente como pedagogos. Por ejemplo: se encuentran los organismos gubernamentales (instituciones administradas por el gobierno): Secretaría de Salud, Secretaría de Administración y Finanzas, INEA, IMSS, Secretaría de cultura; en el caso de las no gubernamentales (organizaciones independientes sin fines de lucro) están: Casa y Ciudad, CreSer para un desarrollo integral, Juntos de la mano por una vida mejor; en relación con las empresas privadas (instituciones con capital privado y fines de lucro) se observan: bancos, editoriales, tiendas departamentales, de servicios, de telecomunicaciones, entre otras. La siguiente tabla muestra los nombres de algunas de estas instituciones.

TABLA 2. Lugares en donde se han desempeñado los pedagogos.

Tabla 2. Lugares en donde se han desempeñado los pedagogos			
Acciona	Citibanamex	ICA ingenieros Civiles y Asociados SA,CV	Navilux
ADO	Clínica de atención preventiva del viajero UNAM	IECA	Ópticas Lux
Almer-minsa Grupo mercader	CODERHOUSE	Imax pro	Pandora
APRENDE INSTITUTE	Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México	IMIFAP	Pinion Education
ATIO Group	Consultorias	IMSS	Priceshoes
Aula de cursos y Certificaciones	Coppel	INEA	Procuraduría General de la República
AURA INTERACTIVA	Creación empresarial	Infonavit	Productos Medix
Banco	CreSer para un Desarrollo Integral A.C.	Izzi	PROMESA
BBVA	CYPHER LEARNING	Juntos de la mano por una vida mejor IAP	Quipper
Bootcamp Institute	Dirección general de autotransporte federal	KidZania	Secretaría de Administración y Finanzas del GCDMX
CAM Benito Juárez	Earthgonomic México	Kls	Secretaria de cultura
Casa y Ciudad A.C.	Editorial Quinaz	Librerías Gandhi	Secretaría de Salud Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva

Fuente: Elaboración propia.

Los puestos de los encuestados son muy diversos, aunque en mayor proporción están los capacitadores, diseñadores instruccionales, reclutadores, editor de contenidos, talleristas, facilitadores, guías de museo, entre otros. En la siguiente tabla se muestran los diferentes tipos de puesto.

TABLA 3. Puestos de los pedagogos.

Tabla 3. Puestos de los pedagogos				
Analista de capacitación	Capacitadora	Editora de contenidos	gerente de e-learning	Prestador de Servicios Profesionales
Anfitriona y Guía escolar	Colaboradora/ Asistente	Educador comunitario	Guía de museo	Promotor de cursos y talleres
Asesor	Compliance officer	Educadora ambiental	Jefe de capacitación corporativo	Reclutadora
Asistente de Capital humano	Consejera	Ejecutivo de formación y DO	Líder de diseño Instruccional	Subdirector de Recursos Humanos
Autor, coautor y revisor pedagógico	Coordinación	Encargada de Recursos Humanos	Lider de proyectos de capacitación	Subdirectora de Control de Ingreso y Seguimiento a Evaluados
Auxiliar de Capacitación	Director	Entrenadora	Ludotecaria	Tallerista
Auxiliar de certificación	Director de programas online	Facilitadora	Mediadora	
Becaria	Diseñador Instruccional	Formador	Practicante	

Fuente: Elaboración propia.

c) Datos generales de los entrevistados.

Se entrevistaron a 11 pedagogos, 10 mujeres y un hombre; dos de ellas estudiaron en la FES Acatlán, una egresó de la FES Aragón y los 8 restantes egresaron de la FFyL. Todos los entrevistados se encuentran laborando a excepción de una que actualmente está realizando estudios de posgrado. Sus ocupaciones son muy diversas: diseñadora instruccional, coordinadora de ludoteca, tallerista, subdirector de recursos humanos, visitadora adjunta auxiliar de orientación, supervisora de monitoreo y mejora, capacitadora, jefa de unidad departamental, coach financiero y subdirectora de centro de cultura.

d) Exploración de algunas preguntas del guion de entrevista.

Con relación a la elección de carrera, se puede decir que, en algunos casos, el motivo principal para elegir la carrera fue el interés hacia la docencia, en otros casos la riqueza ser parte del proceso educativo en distintos ámbitos del ser humano.

Se han desempeñado en distintos ámbitos relacionados con la educación tanto formales como no formales: docencia en diversos niveles educativos, cursos de verano, recursos humanos, diseño instruccional, preparación para exámenes, museos, talleres, capacitación, iglesia, correccional para menores, asociaciones civiles, entre otros. Los motivos por los cuales llegan a laborar en esos lugares son diversos, el principal es la búsqueda del empleo en las bolsas de trabajo virtuales, postulándose directamente o a través de anuncios que fueron compartidos por amigos o familiares.

Las actividades que realizan les implican, principalmente, la búsqueda de información relacionada a su puesto y estar actualizado en las tendencias educativas, al igual que desarrollar ciertas habilidades blandas como la adaptación, la flexibilidad, el trabajo en equipo, comunicación y escucha activa.

El proceso de laborar en estos ámbitos es muy diferente para cada uno de ellos. En algunos casos se encuentran muy contentos de trabajar en ese lugar en específico, sin embargo, encuentran ciertas resistencias por parte de sus pares, son jóvenes y con puestos de mayor jerarquía. Otros de ellos se encuentran con constantes retos para brindar contenidos actualizados, ser creativos, adaptarse, etcétera.

En términos de formación, los entrevistados consideran que, en algunos temas muy específicos como en la capacitación y en el manejo de adolescentes en conflicto con la ley, hacen falta asignaturas relacionadas, incluso comentan que todo el currículum es muy teórico y que la realidad laboral del pedagogo es imprecisa y falta actualización al respecto con temas de andragogía, capacitación laboral, tendencias educativas, tecnología, etcétera. No obstante, también mencionan que les proporcionó las herramientas para ser críticos, trabajar en equipo, para sobresalir en sus empleos y generar confianza en los demás.

Ser pedagoga o pedagogo, en función de sus prácticas como profesionales, tiene significados muy diversos, para una es dar un acompañamiento en el crecimiento personal; para otra es alguien que hace una lectura diferente de la realidad; para los demás es ser crítica y analítica, es una persona que quiere compartir, escuchar y aprender, es una profesión relacionada con los procesos formativos, ser soñador y realista, es un estilo de vida.

3 CONCLUSIONES

Como se mencionó anteriormente, este estudio se encuentra en la fase del procesamiento de los datos, por lo tanto, los resultados son parciales, sin embargo, ya se visualizan algunas pautas que abonan a los objetivos y preguntas de investigación.

El ejercicio profesional del pedagogo no se ciñe exclusivamente a los espacios áulicos y la docencia, se evidencia que también se pueden desenvolver en otras esferas como los organismos gubernamentales, organismos no gubernamentales y las empresas privadas. Los cargos que ocupan y realizan los egresados en pedagogía son numerosos, pero, se pueden englobar en distintas áreas como la capacitación, recursos humanos, diseño instruccional, editorial, diseño organizacional.

Algunos egresados tienen puestos de alto rango como los directivos, gerentes, coordinadores o jefes de departamento, otros de ellos son rangos medios como los asistentes, auxiliares, analistas, etcétera y finalmente los becarios y practicantes. Todos estos cargos conllevan diversas actividades relacionadas con los procesos educativos o la pedagogía, por ejemplo, formar a los empleados de las diversas instituciones, reclutar y seleccionar a los candidatos, diseñar y promover talleres, elaborar manuales y/o materiales educativos, midiendo el clima laboral, o revisando contenidos pedagógicos.

Todo lo anterior ayuda a desvelar dos preguntas de investigación que se refieren a cuáles son los escenarios no escolarizados a los que ingresan los pedagogos y las actividades que realizan en estos espacios. La tercera pregunta de investigación ahonda sobre las razones por las que decidieron incursionar en estos lugares no escolarizados, al respecto, los egresados mencionan que la principal razón es por el interés en el crecimiento profesional en otras áreas ajenas a la docencia, saben que la pedagogía va más allá del ámbito escolar formal y en la mayoría de los casos, ellos mismos buscan las opciones laborales en las bolsas de trabajo por internet.

Por otro lado, estos hallazgos preliminares hacen pensar que es necesario hacer modificaciones a los planes y programas de estudio de la carrera de pedagogía de la UNAM para que sean más acordes con la realidad laboral a la que se enfrentan los pedagogos al culminar sus estudios.

Al realizar una pequeña revisión a los planes y programas de estudio de dicha institución, se advierte que hay pocas o nulas asignaturas que coadyuven a la formación de sus estudiantes en las áreas anteriormente mencionadas (capacitación, diseño instruccional, recursos humanos, editorial, desarrollo organizacional).

En general, se observa que siguen promoviendo y fomentando la formación acorde con la identidad del pedagogo que se ha caracterizado durante muchos años y dejando de lado su participación en actividades que se llevan a cabo en otros escenarios. Actualmente hay diversas materias que abonan a una formación en capacitación, diseño instruccional y recursos humanos FES Acatlán (2023), FES Aragón (2023), FFyL (2023). Sin embargo, cabe mencionar que la mayoría de estas materias son optativas y que la FES Acatlán es la única que cuenta con una preespecialidad enfocada en la capacitación. No obstante, aún se perciben carencias en asignaturas enfocadas al ámbito editorial, museístico, pedagogía financiera, educación ambiental, entre otras.

Aunado a lo anterior, los pedagogos egresados puntualizan que han tenido que realizar uno o varios diplomados, especialidades, incluso maestrías con el afán de adquirir las diversas competencias que demandan estos escenarios no escolarizados. Algunas de éstas se enfocan principalmente en la tecnología educativa, en la capacitación, el desarrollo organizacional y la evaluación de pruebas psicométricas; lo cual desvela un creciente interés en seguirse formando y explorando áreas laborales poco tradicionales.

Es un hecho que este tema deba ser revisado por las autoridades competentes y tomar cartas en el asunto para revisar los planes y programas de estudio y así, garantizar una óptima inserción del pedagogo al mundo laboral actual.

REFERENCIAS

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2023). *Anuarios estadísticos de educación superior. Ciclo escolar 2021-2022*. <https://bit.ly/3lXrKsB>

Facultad de Estudios Superiores Acatlán (2023). *Pedagogía*. <https://bit.ly/3WTJanN>

Facultad de Estudios Superiores Aragón (2023). *Pedagogía*. <https://bit.ly/3itg3Zn>

Facultad de Filosofía y Letras (2023). *Colegio de Pedagogía*. <https://bit.ly/3WTKOpz>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª. ed. Mc Graw Hill. <https://www.smujerescoahuila.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Observatorio Laboral (2023). *Didáctica, pedagogía y currículo en Nacional*. <https://bit.ly/3XbShjp>

Romero Rodríguez, J. M. y Castelló Quintana, A. (2016). Redefiniendo los campos de inserción laboral del pedagogo. *Revista Currículum*, 29. 21-34. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3402/Q_29_%282016%29_02.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Universidad Nacional Autónoma de México. (2023). *Agenda estadística UNAM 2022*. <https://bit.ly/3omPMPPr>

CAPÍTULO 8

COORDENAÇÃO E LIDERANÇA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DO ENSINO PÚBLICO

Data de submissão: 12/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

Adriana Carvalho da Silva¹

Mestra em Educação Matemática e
Tecnológica

Graduada em Pedagogia pela
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
<https://orcid.org/0000-0003-1193-0767>

RESUMO: O contexto cibercultural e o advento da Pandemia da COVID-19 no ano de 2020 trouxeram transformações no cenário educacional, com a demanda do uso das tecnologias digitais e o ensino remoto. Nesse cenário, tornou-se necessário encontrar novas alternativas e ações que acarretem mudanças na configuração escolar. Este estudo discute sobre a importância do papel da coordenação pedagógica como liderança no contexto escolar, especialmente

como influência na ação pedagógica dos professores, em prol da melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Conscientes de que a atuação docente é essencial para ressignificar a ação pedagógica e que a coordenação pedagógica está intimamente ligada no rendimento escolar, tivemos como objetivo: identificar as possíveis contribuições da liderança na coordenação pedagógica para engajamento docente. Realizou-se uma revisão bibliográfica, observação sistemática de discussões no grupo de whatsapp de Coordenadores pedagógicos, no qual, fazemos parte, bem como, o relato das próprias vivências atuando na função. Os resultados foram categorizados e realizou-se a análise de conteúdo das informações coletadas, que nos mostraram a relevância da motivação, da reflexão pedagógica e do trabalho colaborativo para o engajamento docente e melhorias na educação escolar.

PALAVRAS-CHAVE: coordenação pedagógica; motivação; liderança pedagógica; trabalho colaborativo.

COORDINATION AND PEDAGOGICAL LEADERSHIP IN THE CONTEXT OF PUBLIC EDUCATION

ABSTRACT: The cybercultural context and the advent of the COVID-19 pandemic in 2020 have brought transformations to the educational scenario, with the demand for the use of digital technologies and remote

¹ Integra o Centro de Estudos em Educação e Linguagem (CEEL) da UFPE. Atualmente, cursa Pós-Graduação em Educação Especial pela UNINTER. e atua como coordenadora pedagógica, bem como, orientadora de projetos de pesquisa em escola pública da Rede Municipal de Recife e como supervisora em escolas públicas que ofertam Educação de Jovens e Adultos na Prefeitura de Camaragibe, no Estado de Pernambuco, no Brasil. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em formação docente e docência, atuando principalmente nos temas relacionados com educação tecnológica e formação de professores.

teaching. In this scenario, it has become necessary to find new alternatives and actions that bring about changes in the school configuration. This study discusses the importance of the role of pedagogical coordination as a leader in the school context, especially as an influence on teachers' pedagogical action, in order to improve the teaching and learning process. Aware that the role of teachers is essential in reframing pedagogical action and that pedagogical coordination is closely linked to school performance, our objective was to identify the possible contributions of leadership in pedagogical coordination to teacher engagement. We carried out a literature review, systematic observation of discussions in the whatsapp group of Pedagogical Coordinators, which we are part of, as well as reporting on our own experiences working in the role. The results were categorized and a content analysis of the information collected was carried out, which showed us the relevance of motivation, pedagogical reflection and collaborative work for teacher engagement and improvements in school education.

KEYWORDS: pedagogical coordination; motivation; pedagogical leadership; collaborative work.

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de encontrar novas alternativas e ações para nos adaptar à nova configuração social intensificou a preocupação com o uso pedagógico das tecnologias digitais e com a formação continuada dos professores. Com esse olhar, surgiu o interesse em desenvolvermos um estudo sobre a atuação da coordenação pedagógica no contexto da educação pública. Especificamente, das práticas observadas na Rede Municipal de Recife, do Estado de Pernambuco, no Brasil.

Na nossa experiência enquanto coordenadora pedagógica de uma Escola Pública de Recife, no Estado de Pernambuco no Brasil, que atende Educação Infantil e Ensino Fundamental, vivenciamos experiências importantes que delinearam nosso trabalho junto aos professores e estudantes. Em nosso cotidiano, estimulamos a construção da cultura da aprendizagem colaborativa, da produção do conhecimento e reflexão sobre a ação pedagógica e sobre si mesmo.

Essa realidade evidencia a relevância da liderança da coordenação pedagógica no gerenciamento das potencialidades e limitações do trabalho docente frente aos novos desafios. Com esse debate, apontamos questões que se colocam para a coordenação pedagógica dentro do contexto da atualidade, sendo eles: Quais alternativas pode-se utilizar para intensificar o engajamento docente em prol da melhoria educacional? De que forma, incentivar a adesão ao uso das tecnologias digitais na rotina escolar? Como estimular à reflexão sobre a ação pedagógica e a relevância da formação continuada?

A partir desses questionamentos, definimos o objetivo da nossa pesquisa: identificar as possíveis contribuições da liderança na coordenação pedagógica para

engajamento docente. Nessa discussão, perpassa a definição do papel da coordenação pedagógica como liderança no contexto escolar, especialmente como influência na ação pedagógica dos professores, em prol da melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Conscientes de que a atuação docente é essencial para ressignificar as práticas educativas.

Nessa direção, compreendemos que os elementos integrantes da liderança pedagógica, tais como: a identificação das habilidades dos professores e seu direcionamento; o fator motivacional; o diálogo constante entre os pares e o trabalho colaborativo tornam-se fundamentais para o alcance das metas educacionais. Para tanto, optamos pelo embasamento teórico, obra de autores que discutem o papel da coordenação pedagógica: Vera Placo, Eliane Bruno, Laurinda Almeida, Ivanildo Cajazeira, dentre outros. Mozanilde Cabral, Dário Zabumba sobre liderança pedagógica; Isabel Alarcão, na discussão sobre professores reflexivos; Suzana Schwartz, por analisar as diversas correntes teóricas sobre a temática da motivação, relacionando com a Educação escolar.

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, que utiliza revisão bibliográfica de estudos publicados entre os anos de 2014 a 2024; observação sistemática de discussões no grupo de whatsapp de coordenadores pedagógicos, no qual, faço parte; bem como, o relato das próprias vivências atuando na função.

Para o tratamento dos dados, optamos pela Análise de conteúdo, onde categorizamos as informações, que definiu a estruturação do estudo: O papel da coordenação pedagógica no estímulo à reflexão sobre a ação docente; o trabalho colaborativo na rotina escolar; A motivação como integrante da liderança pedagógica.

Após esse debate, discutimos a nossa proposta metodológica e apresentamos os resultados obtidos e a análise dos dados coletados no estudo.

Compreendemos que o nosso estudo é um recorte dos inúmeros desafios apresentados à realidade educacional, em sua diversidade. E que a liderança pedagógica se configura como um dos alicerces para a construção de uma educação de qualidade.

2 O PAPEL DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA NO ESTÍMULO À REFLEXÃO SOBRE A AÇÃO DOCENTE

O Currículo escolar da educação formal, na maior parte das escolas, ainda tem resquícios do pensamento fragmentado e cartesiano. Isso reflete nas vivências no contexto da escola. Entretanto, o contexto social em que o uso das tecnologias digitais fazem parte do cotidiano e estão inseridas em diversos espaços, sugere uma ressignificação do

formato da educação escolar. Daí, a relevância em oportunizar espaços para trocas que incentivem o ato reflexivo entre os professores e a coordenação pedagógica.

Estudos sobre a temática (Placco, 2015. Domingues, 2015) destacam a dimensão crítico-reflexiva no processo formativo. A metacognição implica no refletir acerca da ação pedagógica, ou seja, refere-se ao exercício contínuo do pensar e avaliar criticamente a proposta e prática educativa, com o objetivo de melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Implica na revisão das estratégias utilizadas, o olhar atento sobre os resultados do rendimento escolar de cada estudante, a consideração da necessidade de cada um, o alinhamento da ação pedagógica com a intencionalidade do professor e a necessidade dos estudantes e da sociedade. É, sobretudo, olhar para si mesmo e ressignificar sua forma de pensar e agir.

Nesse cenário, surge a importância de investir na formação docente voltada para a reflexão sobre a ação pedagógica e o desenvolvimento das habilidades tecnológicas, com o conhecimento do potencial pedagógico dos recursos tecnológicos. Alinhada à proposta curricular da Rede de ensino e com os documentos oficiais norteadores da educação brasileira, como a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira -LDB e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018. O Art. 61 da LDB discute a formação de professores e traz no 8º parágrafo a afirmação de que os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular. No Art. 62 aponta para a garantia da formação continuada para os profissionais da educação, seja no local de trabalho, seja externamente.

Para isso, o coordenador pedagógico também precisa ter formação continuada de qualidade, refletir sobre sua ação e ser pesquisador para estar consciente de sua intencionalidade pedagógica, lidar com os desafios da função e exercer sua liderança.

Para Alarcão, a escola reflexiva precisa ter autonomia e ser autogerida. Ter consciência de suas metas educacionais e avaliar constantemente o seu percurso. Que acredita no potencial dos professores e dos estudantes, percebendo-os como protagonistas do processo educativo e que estimula o potencial criativo. Que percebe as possíveis contribuições dos pais e de toda a comunidade. Essa escola reflexiva é capaz de construir conhecimento sobre si própria e se percebe enquanto comunidade de aprendizagem. Uma escola que enfrenta os desafios com consciência crítica: “O grande desafio para os professores vai ser ajudar a desenvolver nos alunos, futuros cidadãos, a capacidade de trabalho autônomo e colaborativo, mas também o espírito crítico.” (Alarcão, 2010, p.34).

A reflexão sobre a ação pedagógica demanda tempo para viabilizar a avaliação acerca das questões do processo educacional e as possíveis intervenções. Esse ato

de refletir requer silêncio e diálogo interior, que pode ser estimulado pela coordenação pedagógica através das trocas de experiências e da formação continuada. Entretanto, esse espaço e tempo de apreciação dificilmente é oportunizado no cotidiano escolar devido às inúmeras demandas do cotidiano.

Destacamos a relevância do professor atuar também como pesquisador. Que esteja em constante movimento, que pesquise e produza conhecimento sobre as diversas temáticas pertinentes às questões da sua vivência na profissão, posto que

Estudos voltados ao cotidiano escolar são fundamentais para se compreender como a escola desempenha o seu papel socializador, na veiculação seja dos conteúdos curriculares, seja das crenças e dos valores que perpassam as ações, interações, rotinas e relações sociais que caracterizam o cotidiano da experiência escolar. (André citado por Placco e Almeida, 2010, p.13)

Daí, a importância da coordenação pedagógica incentivar a narrativa do professor reflexivo e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa e divulgação dos resultados em eventos. Vale salientar que o alcance da construção do hábito da reflexão metacognitiva e sobre a ação pedagógica não tem responsabilidade apenas do incentivo da coordenação pedagógica, pois se configura como um construto coletivo e depende da adesão docente.

Pesquisas científicas (Miziara, 2014. Ribeiro, 2016. Sartori, 2016) sobre a contribuição do campo teórico, que destaca a relevância da formação continuada na perspectiva crítico-reflexiva, bem como, a mediação da proposta de formação docente comparada com a vivência da coordenação no cotidiano escolar, apontam distanciamento entre a teoria e a prática, uma vez que, outros fatores influem no exercício da função, como os desvios de funções, que prejudicam o trabalho da coordenação pedagógica e promovem o sentimento de insatisfação e angústia.

De forma que também perpassa as condições de trabalho e a dificuldade de agenda para promover espaços formativos no interior do espaço escolar, que se diferencia das formações ofertadas pela Rede de ensino, por ser mais específica e trazer questões da própria vivência escolar, sendo um construto coletivo.

Esse debate aponta para a necessidade da consciência do papel da coordenação pedagógica e das suas contribuições para a qualidade educacional frente às demandas sociais de formação humana no contexto cibercultural.

3 O TRABALHO COLABORATIVO NA ROTINA ESCOLAR

Tornar o ambiente escolar num espaço atrativo e acolhedor, onde o sentimento de pertença e o engajamento se façam presentes, parece ser desafiador. “O coordenador é um articulador, ele não impõe uma direção para os trabalhos, mas garante que todos

participem e que coletivamente deliberem sobre o caminho a ser seguido.” (Martins, 2012, p. 34). Para o autor, a função exige que atue enquanto mediador do projeto pedagógico, preocupando-se com a formação de professores, repaginando o ambiente pedagógico e repensando seu papel.

À gestão caberia, então, o papel de promover espaços coletivos na escola, possibilidade existente graças à liderança que por ela deve ser exercida, lembrando que liderar não significa se impor aos outros, mas saber conduzir um grupo para alcançar os objetivos propostos; no caso da escola, conduzir todos os autores escolares ao exercício de uma educação efetiva. (Souza in Placco, 2015, p.60)

O incentivo ao trabalho colaborativo na comunidade escolar torna-se relevante não só em relação como fortalecedor das relações afetivas, mas também na construção da identidade e protagonização da comunidade escolar. Para a coordenação pedagógica, intensifica o olhar mais integrado e de maior amplitude sobre a dinâmica escolar. Martins (2023) traz na sua discussão teórica, o fator das condições de trabalho, da rotina atribulada e do desamparo emocional da coordenação pedagógica, questionando quem apoia e ouve suas angústias. Ressalta que é de grande valia a construção de parcerias entre os atores do ambiente escolar. O que permite que a responsabilidade pelos avanços no processo educativo não recaia apenas para a coordenação pedagógica, uma vez que, todos os sujeitos estão envolvidos na construção das ações pedagógicas.

No contexto cibercultural, o reconhecimento do potencial pedagógico dos recursos digitais se configura como desafiador para a atividade docente e demanda a ressignificação da ação pedagógica. O que implica em busca pela atualização profissional, metacognição e a construção de um processo de ensino e aprendizagem ativo e colaborativo, tendo como meta educacional, o engajamento e a protagonização dos estudantes na sua aprendizagem. Para Zabumba (2023), o professor precisa integrar as tecnologias digitais na prática pedagógica para promover melhorias e inovações pedagógicas. Isso implica em assumir o papel de mediador, que observa e avalia constantemente todo o caminho percorrido pelos estudantes e prever os desafios que precisam ser integrados no seu percurso, tendo em vista, a construção do conhecimento.

Essa proposta pedagógica pode acarretar benefícios significativos no âmbito escolar, pois os membros quando participam efetivamente das tomadas de decisões, se sentem valorizados, conectados e responsáveis pela sua aprendizagem e dos colegas, podem manifestar maior empatia, afeto à escola e sentimento de pertença ao espaço escolar, o que pode minimizar problemas com disciplina e melhorar seu desempenho escolar.

O desenvolvimento do trabalho pedagógico na perspectiva colaborativa para a construção da comunidade de aprendizagem no ambiente escolar demanda habilidades e comportamentos específicos no docente. O professor precisa adotar comportamento inclusivo, respeitando as diversidades culturais dos estudantes. Precisa acreditar na capacidade dos estudantes em gerenciar sua própria aprendizagem. Precisa ter habilidade social para estabelecer uma relação madura e colaborativa com as famílias, dentre outros aspectos necessários para a comunidade de aprendizagem.

4 A MOTIVAÇÃO COMO INTEGRANTE DA LIDERANÇA PEDAGÓGICA

O debate educacional aponta para impactos que a liderança pedagógica acarreta na aprendizagem dos estudantes. Quando exercida pelos gestores escolares pode atuar como um catalisador de transformações, ao identificar e aproveitar o potencial dos recursos humanos e financeiros disponíveis na escola. Cabral (2015) ressalta a relevância da liderança democrática numa gestão escolar que priorize a transformação social e escolar. Para tanto, precisa identificar o estilo de liderança que exerce (autocrática, liberal ou democrática) e trabalhar em direção à gestão democrática. Cajazeiras (2023) destaca a importância da coordenação pedagógica enquanto investigador e pesquisador para promover a construção de uma práxis pedagógica crítico-libertadora, que tem como meta a emancipação e o empoderamento dos alunos e dos professores, onde a aprendizagem é centrada no diálogo, na reflexão e na ação. Roberto (2023) traz importantes contribuições para esse debate e aponta a presença recorrente do discurso de desprofissionalização e despreparo da direção escolar em relação ao desenvolvimento profissional docente. Destaca a relevância da gestão do tempo e do impacto da liderança pedagógica no processo de aprendizagem dos estudantes.

Vale destacar que o perfil de liderança implica numa postura não conformista e atitudes persistentes diante dos entraves apresentados no cotidiano. Também requer a definição de metas educacionais e sua comunicação com clareza. Sobretudo, diz respeito à gestão do tempo direcionado à gestão da aprendizagem, ou seja, a superação do excesso de tempo destinado ao trabalho administrativo. De forma que, para favorecer a efetivação da liderança pedagógica parece ser necessário reformular as políticas de direção escolar. (Gois, 2020)

O estudo de Suzana Schwart (2019) destaca que a motivação para a aprendizagem parece ser mais significativa, quando agrega significado aos estudantes. Afirma também que não basta despertar a curiosidade e interesse pela proposta pedagógica, precisa ser retroalimentada para que permaneça.

A liderança pedagógica tem como dimensão central, o impacto nas práticas educativas, ou seja, na criação de condições favoráveis para a aprendizagem. Especificamente, ofertar estratégias e ferramentas pedagógicas diversificadas, que direcionem ao trabalho com metodologias ativas. Estudo de Jorge Gajardo e Jorge Ulloa (2016) discute a liderança escolar e destaca a finalidade de estabelecer objetivos educacionais, planejar o currículo, avaliar professores e aula, acompanhar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, bem como, promover a formação continuada dos professores. Costa (2015) reforça que o estudo sobre liderança pedagógica na formação continuada dos líderes escolares precisa integrar as agendas das políticas educativas (globais e locais), com ênfase na definição das dimensões do seu desempenho.

Nessa compreensão, a proposta de trabalho docente precisa oportunizar diversidade de espaços de trabalho e formas de aprender, considerando os conhecimentos prévios dos estudantes, as habilidades de cada um e como se processa a aprendizagem. Os professores precisam ter conhecimentos e habilidades para a gestão da sala de aula, com intuito de construir uma proposta pedagógica significativa e desafiadora. Precisam atuar em direção à prevenção e não apenas na intervenção. Destacamos que essa conduta é um desafio para a atuação da coordenação pedagógica.

5 METODOLOGIA

No debate acerca da liderança na coordenação pedagógica, elencamos algumas que estão imbricadas na realidade do exercício da função: Quais alternativas pode-se utilizar para intensificar o engajamento docente em prol da melhoria educacional? De que forma, incentivar a adesão ao uso das tecnologias digitais na rotina escolar? Como estimular à reflexão sobre a ação pedagógica e a relevância da formação continuada? Essas questões contribuíram para a definição do objetivo da nossa pesquisa: identificar as possíveis contribuições da liderança na coordenação pedagógica para engajamento docente.

Como base de buscas para atender nosso objetivo de pesquisa, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa, observação sistemática de discussões no grupo de whatsapp de Coordenadores pedagógicos, no qual, fazemos parte, bem como, o relato das próprias vivências atuando na função. Na nossa vivência, na função de coordenação pedagógica, ao longo de 5 anos atuando na função, criamos dois eventos com intuito de promover espaço de trocas de vivências entre a coordenação, os professores e parceiros.

O “Seminário de Boas Práticas”, onde a cada bimestre, cerca de 3 professores socializam uma experiência exitosa sequência didática ou projeto desenvolvido em sua

sala de aula para o grupo de professores, equipe gestora e convidados e a “Jornada Pedagógica”, onde consultamos os professores acerca das temáticas que demandam e realizamos a formação continuada com questões, tendo em vista, a estimulação da reflexão e em algumas situações, convidamos especialistas para realizar oficinas e palestras. Esse evento acontece mensalmente. Na mesma direção, incentivamos à pesquisa por parte dos professores, por meio de informes sobre Congressos, cursos com temáticas relevantes para o trabalho pedagógico, publicações de relatos de experiências.

Como estratégia de incentivar o uso das tecnologias digitais, criamos grupos de whatsapp para discussão acerca da proposta pedagógica, planilhas nas ferramentas do Google (Gdocs e planilhas) para acompanhamento do rendimento escolar de cada estudante e planilha de planos de aulas colaborativos por ano de ensino. Esses documentos são compartilhados com todos os professores e discutidos nas reuniões pedagógicas.

Na revisão bibliográfica dos estudos, utilizamos como critério de exclusão, a leitura dos resumos dos artigos e selecionamos as produções que se alinhavam com o nosso tema de interesse e com as nossas questões de estudo.

Os resultados do nosso estudo foram categorizados e realizou-se a análise de conteúdo das informações coletadas, que nos apontaram para a relevância da motivação, da reflexão pedagógica e do trabalho colaborativo para o engajamento docente e melhorias na educação escolar.

6 RESULTADOS

A rotina da coordenação pedagógica é permeada por inúmeros desafios e atribuições. Além de acompanhar o trabalho dos professores e o rendimento escolar dos estudantes, precisa assegurar o cumprimento da proposta de Rede, realizar o trabalho burocrático (preenchimento de fichas, preparar reuniões, ajudar no parecer pedagógico dos estudantes, organizar horários...).

Colaborar com a gestão de sala de aula, pensar ações para potencializar o alcance das metas educacionais da escola, fortalecer a relação com as família junto com a equipe, realizar o trabalho formativo junto aos professores e articular os interesses do corpo docente com a gestão escolar, que em algumas situações não oferece o apoio necessário. De forma que, as vivências do cotidiano têm acarretado sobrecarga física e emocional, além de ter deixado pouco espaço de tempo para analisar e refletir sobre suas ações.

Constatamos que é necessário avançar no debate acerca do papel da coordenação pedagógica, para que as atribuições da função sejam vivenciadas no cotidiano escolar.

Ainda que se tenha conhecimento da Instrução Normativa da Coordenação Pedagógica, em algumas situações, acabam por fazer trabalho administrativo. Essa compreensão repercute na definição de alternativas utilizadas para intensificar o engajamento docente em prol da melhoria educacional.

Estudos recentes (Roberto, 2023) apontam para a necessidade de promover formações continuadas voltadas para gestores acerca da liderança pedagógica e estruturar processos formativos atrativos e relevantes para os professores. Além da importância de construir uma relação de confiança com os professores, como estratégia de lidar com a resistência e condutas inadequadas.

Nessa direção, percebemos que os coordenadores precisam gerenciar junto à direção escolar espaços no calendário escolar para viabilizar momentos de trocas e formação continuada. Nesses momentos, tem-se priorizado o estímulo à metacognição e reflexão sobre a ação pedagógica. Também constatamos o estímulo para que os professores participem dos encontros de formação continuada ofertadas pela Rede de ensino, bem como, em buscar seu aperfeiçoamento profissional.

Em relação ao incentivo à adesão do uso das tecnologias digitais na rotina escolar por parte dos professores, percebemos estratégias de direcionar o trabalho burocrático (planos de aulas, dados do rendimento escolar...) em documentos on line e colaborativo, além do incentivo ao uso de chromebooks, jogos pedagógicos on line, grupos de whatsapp e inclusão das potencialidades pedagógicas das tecnologias digitais como rotina de sala de aula.

Nos resultados do nosso estudo, especialmente nas observações no grupo de whatsapp e trocas entre colegas coordenadores pedagógicos, constatamos queixas de sobrecarga na função: “A coordenação cuida de todos da escola, mas quem cuida de nós?” (sujeito 1).

Observamos também que, apesar das dificuldades de trocas, há um trabalho colaborativo entre os coordenadores pedagógicos. Costumam socializar informações e materiais que produziram, estimular a conscientização do papel da coordenação pedagógica, socializar cursos e congressos relacionados à profissão, bem como, responder prontamente às indagações e dúvidas dos colegas no grupo de whatsapp.

Em relação à liderança pedagógica, podemos constatar que na Rede pública de Recife, a coordenação pedagógica vem construindo um trabalho voltado para o alcance de melhorias na qualidade educacional através da concepção de Rede. De forma que podemos apontar como aspectos fortes:

- Produção coletiva e discussão acerca do Projeto Político Pedagógico (P.P.P.) da escola;
- O incentivo à participação dos professores nos momentos de formação continuada ofertados pela Secretaria de Educação de Recife e pela coordenação pedagógica;
- Estimulo à busca pelo aperfeiçoamento profissional, através de divulgação de minicursos, eventos e cursos de Pós-graduação sobre alfabetização e letramento, neurociência, educação inclusiva, dentre outras temáticas;
- Formação continuada interna, de acordo com a demanda temática da escola;
- Espaço para trocas de experiências acerca de vivências exitosas entre professores em eventos da Rede pública de Recife, como o evento ‘Seminário do Programa Primeiras Letras” e no espaço escolar;
- Articulação da coordenação pedagógica com professores de Atendimento de Educação Especializada;
- Construção do planos de aulas colaborativos no mesmo ano de ensino utilizando o Gdocs, onde os professores dos turnos da manhã e da tarde, se reúnem e elegem os conteúdos e proposta pedagógica a ser trabalhada a cada mês e cada um fica responsável por produzir uma sequência didática por semana;
- Formação de grupo de planejamento por ano de ensino via whatsapp, com a presença da coordenação pedagógica, professores de cada ano de ensino e professores do Atendimento de Educação Especializada;
- Acompanhamento do rendimento escolar de cada estudante, por meio de observação e registro em planilha, onde todos os professores são adicionados e podem ter acesso às informações. Esse material também é socializado nas reuniões pedagógicas em formato de gráfico de barras ou gráfico de pizza;
- Reuniões pedagógicas para analisar e refletir sobre os resultados das avaliações externas. Com esse debate, redirecionar a ação pedagógica, bem como, criar novas estratégias em prol dos avanços no rendimento escolar;
- Promoção de projetos e eventos voltados para fortalecer a relação de parceria entre escola e as famílias dos estudantes.

Essas ações permitem a construção do trabalho colaborativo entre professores e coordenação pedagógica; a prática avaliativa constante sob um olhar crítico e, sobretudo, o engajamento da comunidade escolar. Expressa a visão de que o papel da coordenação pedagógica é, dentre outras atribuições, acompanhar o processo educativo, com a meta

central de contribuir para a promoção de melhorias na qualidade educacional. Por outro lado, constatamos desafios na atuação da coordenação pedagógica:

- Sobrecarga física e emocional devido ao excesso de demandas, gerando adoecimento;
- dificuldade de estabelecer parceria e unidade com os gestores escolares;
- administração da conduta das famílias dos estudantes, no que diz respeito à consciência do papel da escola e o papel da família;
- atuação da coordenação pedagógica como mediador de conflitos internos, o chamado “apagador de incêndios”;
- a falta de compreensão do papel da coordenação pedagógica, fortalece a cobrança pelo desempenho de outras funções na escola;
- necessidade de fortalecer o engajamento dos gestores no pedagógico da escola;
- resistência de boa parte dos professores em modificar sua postura profissional.

Na escola em que atuamos, é possível identificar alguns professores que conseguem refletir sua ação pedagógica e redirecionar de acordo com as diversas problemáticas que se expressam ao longo do ano letivo. A partir daí, pensam junto à coordenação pedagógica estratégias para trabalhar os valores morais através de projetos temáticos, trocas com profissionais especializados na temática ou que tragam contribuições relevantes para o enfrentamento, bem como, busca de apoio e parceria com as famílias dos estudantes.

Percebe-se um movimento em direção à construção de comunidades de aprendizagens no ambiente escolar na Rede Municipal de Recife através da oferta de temáticas propostas nas formações continuadas, cursos e lives direcionadas aos professores e coordenadores pedagógicos. Outro aspecto importante, é a proposta de trabalhar com projetos para a participação na FECON (Feira de Conhecimentos, Ciências, Tecnologia e Inovação do Recife), onde o professor é instigado a desenvolver um trabalho de temática levantada pelos estudantes numa perspectiva interdisciplinar.

Assim como, a proposta de desenvolver trocas pedagógicas entre professores e coordenadores, bem como o trabalho colaborativo através de planos de aulas construídos colaborativamente.

Na realidade das escolas públicas da Rede de Recife, é comumente percebido uma postura que se afina com a proposta pedagógica mais tradicional, com rotina mecânica. De forma que trabalhar em prol da transformação do paradigma educacional, se configura como desafiante para a coordenação pedagógica.

Na dimensão formativa do coordenador, isso implica em estimular a reflexão crítica do professor acerca da sua ação pedagógica em direção à mudanças significativas no planejamento de aula, na avaliação, na mudança da proposta metodológica numa perspectiva de metodologias ativas em prol da aprendizagem dos estudantes. Entretanto, há considerável resistência, posto que trabalhar nessa perspectiva de mudanças nos contextos de aprendizagens, demanda maior trabalho dos professores, que irão direcionar tempo maior para selecionar tarefas variadas que promovam a motivação e participação.

Para tanto, o trabalho da coordenação requer apoio da gestão escolar. Além disso, o apoio ao professor precisa ser sistemático, de forma que o coordenador pedagógico tenha condições de identificar as dificuldades do docente e apoiar dentro das possibilidades de acordo com suas atribuições.

O coordenador pode orientar, promover formações continuadas, selecionar material didático junto ao professor, observar as aulas e realizar sugestões, levar as demandas para a gestão se necessário e promover reunião com a família e/ou instituições competentes de acordo com o problema.

7 DISCUSSÃO

Os achados do nosso estudo reforçam a relevância da consciência do papel da coordenação pedagógica. Nessa compressão está imbricada a liderança pedagógica. Fica evidente a importância da construção de parceria e do alinhamento das ações da coordenação pedagógica com os gestores escolares.

Isso contribui para a criação de um ambiente favorável à protagonização, inovação, crescimento e colaboração por parte da comunidade escolar.

Constatamos que a liderança pedagógica, exercida por meio de ações de cunho formativo e as trocas dialógicas tem influenciado positivamente e oportunizado transformações na forma de pensar e na atuação dos professores. A coordenação pedagógica, apesar dos desafios presentes no cotidiano escolar, tem conseguido identificar habilidades dos professores e aproveitar a vivência do Currículo escolar.

A construção do clima motivacional, através da liderança pedagógica demanda o alinhamento de pensamento, da empatia, da escuta, do trabalho colaborativo e do diálogo na atuação dos gestores e da coordenação pedagógica, favorecendo assim, o engajamento dos professores e estudantes.

Percebemos a liderança pedagógica por parte da coordenação na tomada de decisões e definição de estratégias de superação das fragilidades apresentadas nas

escolas com base nas evidências apresentadas no âmbito escolar em que desempenha sua função.

Nessa direção, o incentivo da coordenação para o aperfeiçoamento profissional docente tem promovido, de forma espontânea, a busca dos professores pela sua atualização e repercutido na melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Percebida nos resultados do rendimento escolar no decorrer do tempo da pesquisa. Isso tem contribuído para a construção de um ambiente escolar dinâmico e acolhedor, onde os sujeitos são percebidos como protagonistas no processo educativo. Em linhas gerais, há necessidade de desenvolver e ampliar a liderança pedagógica nos espaços escolares. Isso requer a superação dos entraves existentes e limitantes.

REFERÊNCIAS

Alarcão, I. (2010). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo, Brasil: Cortez.

Base Nacional Comum Curricular. (2018). Ministério da Educação. Brasil. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>>

Cabral, M. et al. (2015). *Estilos de liderança no contexto da gestão escolar democrática: algumas apreciações*. Disponível em: <<http://www.univates.com.br/revistas/index.php/signos/article/view/800/790>>

Cajazeira, I. (2023). *Coordenação pedagógica: conceitos, estilos e gêneros*. São Paulo, Brasil: UICLAP.

Costa, J. Castanheira, P. (2015). *A liderança na gestão das escolas: contributos de análise organizacional*. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/58912/35187>>

Domingues, I. (2015). *O coordenador pedagógico e a formação continuada do docente na escola*. São Paulo, Brasil: Cortez.

Gajardo, J. Ulloa, J. (2016) *Liderança Pedagógica, Conceitos e Tensões*. Disponível em: <<https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/cedoc/detalhe/a-liderazgo-pedagogico-conceptos-y-tensiones,78459a0c-360d-464a-8f98-4ca083ecc2d1>>

Gois, A. (2020). *Líderes na escola: o que fazem bons diretores e diretoras, e como os melhores sistemas educacionais do mundo os selecionam, formam e apoiam*. São Paulo, Brasil: Moderna.

Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Ministério da Educação e Cultura. Presidência da República. Brasil. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>

Martins, J. (2012). *Rascunhos para uma coordenação pedagógica*. Bahia, Brasil: Gráfica Obelisco.

Martins, T. (2023). *Coordenação pedagógica: um olhar além*. Joinville, Brasil: Clube dos autores.

Miziara, L. et al. (2014). *O que revelam as pesquisas sobre a atuação do coordenador pedagógico*. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/hnr5hSksLQj5bMX589NcfLB/?format=pdf&lang=pt>>

Placco, V. (2015). *A formação do professor: reflexões, desafios, perspectivas*. In: Bruno, E. et al. *O coordenador pedagógico e a formação docente*. São Paulo, Brasil: Edições Loyola.

_____. (2010). *O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola*. São Paulo, Brasil: Edições Loyola.

Ribeiro, R. (2016). *O coordenador pedagógico na escola pública: dilemas, contradições e desafios de um profissional iniciante*. Disponível em: <<http://educa.fcc.org.br/pdf/reflex/v24n2/1982-9949-reflex-24-02-00059.pdf>>

Roberto, A. (2023). *Liderança pedagógica dos gestores escolares e o desenvolvimento profissional docente: uma visão sistemática*. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/10818>>.

Sartori, J. Pagliarin, L. (2016). *O coordenador pedagógico: limites e potencialidades ao atuar na educação básica*. Disponível em: <<https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/6364/pdf>>

Schwartz, S. (2019). *Motivação para ensinar e aprender: teoria e prática*. Petrópolis, Brasil: Vozes.

Souza, V. (2015). *A dimensão do trabalho coletivo na escola: intervenções com a equipe gestora*. In: Placco, V. Almeida, L.(orgs.). *O coordenador pedagógico no espaço escolar: articulador, formador e transformador*. São Paulo, Brasil: Edições Loyola.

Zabumba, D. (2023). *A liderança pedagógica na Era digital*. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/61339/1/ulfpie057338_tm.pdf>

CAPÍTULO 9

HABILIDADES COMUNICATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR: DESAFÍOS Y ESTRATEGIAS PARA AFRONTAR EL MUNDO PROFESIONAL

Data de submissão: 03/04/2025

Data de aceite: 22/04/2025

Dra. Claudine Glenda Benoit Ríos¹

Universidad Católica de la
Santísima Concepción
Concepción, Chile

<https://orcid.org/0000-0002-1791-2212>

RESUMEN: Un importante desafío en educación superior es el desarrollo de competencias estratégicas que permitan la inserción al mundo laboral. En este contexto, el objetivo del estudio fue determinar las habilidades comunicativas requeridas por el profesorado en formación para enfrentar las demandas de comunicación en el ejercicio de su rol profesional. La investigación adoptó un diseño mixto con un enfoque descriptivo. Participaron 35 estudiantes de pedagogía en lenguaje, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencionado. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario en línea con preguntas abiertas y cerradas, y la implementación de un grupo de discusión. A partir del análisis descriptivo y del estudio de casos interpretativo, se identificaron tres categorías emergentes:

desarrollo de competencias comunicativas para la interacción con el alumnado, desafíos asociados al fortalecimiento de la competencia comunicativa oral para el trabajo con colegas y familias, y estrategias de comunicación digital en el ejercicio profesional docente. Los hallazgos evidencian la necesidad de afianzar diversas habilidades comunicativas y sociales en futuros docentes, así como de integrar herramientas digitales para una comunicación efectiva con la comunidad escolar.

PALABRAS CLAVE: competencias comunicativas; estrategias didácticas; estrategias digitales; desarrollo profesional; formación docente.

COMMUNICATION SKILLS IN HIGHER EDUCATION: CHALLENGES AND STRATEGIES FOR DEALING WITH THE PROFESSIONAL WORLD

ABSTRACT: An important challenge in higher education is the development of strategic skills that allow entry into the world of work. In this context, the objective of this study was to determine the communication skills required by preservice teachers to meet the communication demands of their professional roles. The research adopted a mixed-method design with a descriptive approach. Thirty-five language pedagogy students participated, selected through purposive nonprobability sampling. Data collection was conducted through an online questionnaire with open-

¹ Académica del Departamento de Didáctica, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

ended and closed-ended questions, and a focus group. Based on the descriptive analysis and the interpretive case study, three emerging categories were identified: development of communication skills for interaction with students, challenges associated with strengthening oral communication skills for working with colleagues and families, and digital communication strategies in professional teaching. The findings highlight the need to strengthen various communication and social skills in preservice teachers, as well as to integrate digital tools for effective communication with the school community.

KEYWORDS: communication skills; teaching strategies; digital strategies; professional development; teacher training.

1 INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más interconectado y dinámico, la adquisición de habilidades comunicativas efectivas se erige como un pilar fundamental en la formación de profesionales capacitados para afrontar los desafíos del entorno laboral contemporáneo. De acuerdo con Morales Pupo et al. (2019), esta formación debe promover valores, actitudes y habilidades interactivas y éticas para la convivencia social en diversos contextos comunicativos, asegurando el asentamiento de competencias indispensables para la participación eficiente en distintos ámbitos de la vida. Según Richter et al. (2021), para que el profesorado pueda realizar docencia de alta calidad, precisa de oportunidades para desarrollar continuamente sus competencias profesionales. Así, las universidades asumen la responsabilidad de potenciar estas habilidades propiciando instancias significativas para la reflexión y la práctica sistemática (Vanegas y Fuentealba, 2019).

En la formación del profesorado, se hace aún más evidente la necesidad de impulsar el desarrollo integral de habilidades comunicativas para enfrentar los desafíos del mundo profesional. En la misma línea, Morales Gómez de la Torre et al. (2022) señalan que el dominio de la lengua resulta clave para la interacción en distintos contextos, ya que favorece la comunicación eficaz, la toma de decisiones y la resolución de problemas en la práctica. Según Vila Huaman et al. (2023), en educación superior se requieren competencias comunicativas sólidas para facilitar el aprendizaje y estimular el crecimiento personal y profesional. Como los educadores asumen roles cada vez más complejos y diversos, es imperativo que la formación universitaria no solo se centre en la excelencia académica, sino también en el fortalecimiento de las habilidades expresivas y en la adquisición de estrategias para comunicarse de manera efectiva con estudiantes, colegas y la comunidad educativa en general (Madueño y Márquez, 2020).

A pesar de reconocerse la importancia de la competencia comunicativa, aún persisten diversos desafíos relacionados con la adquisición de estrategias que posibiliten la inserción exitosa de futuros docentes en el mundo profesional. En este ámbito, el ejercicio

docente está vinculado a la puesta en práctica de competencias comunicativas y sociales para desenvolverse asertivamente con el alumnado y con otros agentes fundamentales del proceso formativo en las escuelas, como colegas y apoderados. Según Gil-Gómez et al. (2023), el profesorado en formación adolece de ciertas habilidades sociales, lo que, a juicio de los autores, resulta preocupante en una profesión orientada a la educación infantil, donde estas competencias son cruciales. En este estudio, los desafíos se asocian con la gestión de los tiempos, la pertinencia y efectividad de los discursos, y la habilidad para guiar interacciones respetuosas en aula.

Otro desafío latente en la educación actual corresponde a la inclusión de herramientas digitales en la comunicación docente, puesto que, debido a los cambios de los últimos tiempos, el profesorado debe demostrar competencias que aseguren una gestión ética y efectiva de la información en entornos virtuales. Bajo esta premisa, la formación docente debe contemplar no solo el manejo tecnológico, sino también habilidades cognitivas avanzadas y la capacidad para el trabajo colaborativo, elementos primordiales dentro de las competencias del siglo XXI (Almerich et al., 2020). Este proceso es, según Cala Peguero (2023), complejo y multifactorial, pues no depende solo de la capacitación docente ni del acceso a la tecnología, sino de una integración pedagógica que favorezca una comunicación productiva en el aula.

En el entendido de que es una necesidad propiciar intercambios comunicativos más dinámicos con toda la comunidad educativa, este estudio se propuso profundizar en las exigencias comunicativas del profesorado para una incorporación satisfactoria al mundo laboral. En este escenario, el objetivo general de la investigación fue “Determinar las competencias comunicativas específicas requeridas por el profesorado en formación para enfrentar las demandas de comunicación en el ejercicio de su rol profesional”. Desde esta perspectiva, se realizó, a partir de sus percepciones, una identificación de las condiciones y habilidades imprescindibles para la interacción efectiva con diversos públicos en entornos laborales complejos, relevando los desafíos que encara el profesorado y las estrategias comunicativas esenciales para un buen desempeño profesional.

2 METODOLOGÍA

La investigación adoptó un diseño mixto con un enfoque descriptivo. A fin de profundizar en el conocimiento de las habilidades comunicativas, se realizó un acercamiento a las experiencias y percepciones de futuros docentes en torno al desarrollo de la competencia lingüística en educación superior. Para este propósito,

se combinó el análisis cuantitativo y cualitativo, que proporciona una visión integral del fenómeno de estudio. Por una parte, el análisis cuantitativo, explorado a través de un análisis descriptivo de frecuencia absoluta, hizo posible la identificación de tendencias y patrones en los datos recolectados; por otra parte, el análisis cualitativo, generado mediante un estudio de casos de naturaleza interpretativa, permitió profundizar en las experiencias individuales y colectivas (Schettini y Cortazzo, 2016; Bisquerra, 2014).

Los participantes de esta investigación fueron 35 estudiantes universitarios chilenos de pedagogía en lenguaje, quienes cursaban el cuarto año de su carrera. La selección se efectuó mediante la estrategia de muestreo no probabilístico intencionado (Otzen y Manterola, 2017), con especial énfasis en aquellos estudiantes que mostraron interés y disponibilidad para participar en la investigación. Este criterio de selección contribuyó a la obtención de una muestra representativa en términos de experiencias y perspectivas sobre las habilidades comunicativas en estudiantado universitario.

La recogida de datos se ejecutó mediante el empleo de dos instrumentos elaborados expresamente para los propósitos investigativos: un cuestionario online con preguntas de respuesta abierta y cerrada, y un grupo de discusión, con una subdivisión aleatoria en grupos de 18 y 17 estudiantes, respectivamente. Las sesiones fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis, cautelando la fidelidad, precisión y confidencialidad de la información recopilada. En este sentido, se resguardaron las normas éticas de investigación, pues todo el profesorado en formación firmó un consentimiento informado, en el que declaraba su participación voluntaria en el estudio.

Como se refirió, el procesamiento de la información se realizó mediante un análisis cuantitativo y un análisis cualitativo. En el primer caso, se aplicó un análisis estadístico descriptivo basado en la frecuencia absoluta de las respuestas obtenidas a partir del cuestionario, lo que llevó a distinguir tendencias respecto del desarrollo de habilidades comunicativas. En cuanto al análisis cualitativo, se empleó un estudio de casos de naturaleza interpretativa, centrado en la comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los participantes. Las respuestas al cuestionario y la información recogida en función de la transcripción de las intervenciones del grupo de discusión hicieron posible un análisis de contenido temático, que consideró el levantamiento de categorías emergentes y patrones recurrentes en los discursos de los participantes (Gibbs, 2012). La combinación de estos tipos de análisis facilitó la triangulación de datos, asegurando un mayor rigor metodológico y una profundización en torno a los procesos comunicativos en educación superior.

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos permitieron la identificación de tres categorías: 1. Desarrollo de competencias comunicativas fundamentales para la interacción con el alumnado. 2. Desafíos asociados al fortalecimiento de la competencia comunicativa oral para el trabajo con colegas y padres y apoderados. 3. Estrategias de comunicación digital en el ejercicio profesional docente. Estos resultados subrayan la urgencia de consolidar en futuros docentes las competencias comunicativas orales y escritas, no solo para el enriquecimiento personal, sino para un intercambio efectivo con otros. Se evidencian desafíos específicos relacionados con la adquisición de estrategias personalizadas para el trabajo colaborativo con la comunidad escolar y, finalmente, se releva la necesidad de una integración efectiva de herramientas virtuales en la educación, aprovechando su utilidad para el robustecimiento de las estrategias comunicativas en estudiantes y profesores.

3.1 DESARROLLO DE COMPETENCIAS COMUNICATIVAS FUNDAMENTALES PARA LA INTERACCIÓN CON EL ALUMNADO

La comunicación efectiva constituye un factor central en la práctica docente, puesto que favorece el vínculo con el alumnado e incide en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cala Peguero, 2023). Este hallazgo se condice con lo referido por Morales Pupo et al. (2019), quienes sostienen que la formación de profesionales debe impulsar el desarrollo de habilidades para interactuar en diversos contextos comunicativos. La presente investigación refuerza esta idea, destacando la importancia del despliegue de competencias comunicativas para garantizar conexiones pedagógicas enriquecedoras (Richter et al., 2021). A continuación, se abordan las principales competencias que, a juicio del profesorado en formación, fortalecen la colaboración docente-estudiante y el desarrollo integral del alumnado.

3.1.1 Análisis cuantitativo

Mediante la recopilación y sistematización de la información, se identificaron varias dimensiones de la competencia comunicativa que inciden en la dinámica pedagógica (Madueño y Márquez, 2020; Vanegas y Fuentealba, 2019). Entre las habilidades más valoradas por los participantes, se encuentran la capacidad de comunicarse verbalmente de manera clara, la escucha activa y la empatía, entre otras. En la figura 1, se presentan en detalle las competencias comunicativas esenciales para la interacción efectiva entre docentes y estudiantes.

Figura 1. Competencias comunicativas fundamentales para la interacción con el alumnado.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico, la empatía en la comunicación es la habilidad comunicativa más valorada, con un 94,2%, seguida de la claridad en la comunicación verbal (90%) y la escucha activa (85,7%). Asimismo, los futuros docentes destacan el uso efectivo del lenguaje no verbal (75%) y el fomento de la participación (70%), habilidades asociadas a la demanda de incorporar estrategias dinámicas para involucrar al estudiantado. Otros factores considerados fueron la flexibilidad en la comunicación (65%) y la retroalimentación constructiva (60%), mencionados como factores relevantes para mejorar la vinculación docente-estudiante y generar ambientes de aprendizaje efectivos.

3.1.2 Análisis cualitativo

Como se ha esbozado, el estudio de las competencias comunicativas requiere una exploración en profundidad de las experiencias y significados que los futuros docentes les atribuyen. Los resultados, en este sentido, son consistentes con Morales Gómez de la Torre et al. (2022), quienes remarcan la necesidad de tener un dominio de la lengua, dado que ello favorece la comunicación efectiva en diversos contextos, la toma de decisiones y la resolución de problemas. En las próximas líneas, se describe brevemente el significado otorgado a cada habilidad por parte del profesorado en formación, junto con un fragmento discursivo seleccionado. Para resguardar el anonimato, se emplea la abreviatura FDOC (futuros docentes) más un número aleatorio.

- *Retroalimentación constructiva:* Capacidad del docente para proveer comentarios que orienten los aprendizajes hacia la mejora y la motivación.

Ejemplo: “Cuando un profe me corrige respetuosamente, siento que no solo me está mostrando el error, sino la manera de mejorar” (FDOC_2).

- *Empatía en la comunicación*: Habilidad del docente para comprender las emociones y miradas del estudiantado, en un clima de respeto y confianza. Ejemplo: “Escuchar y decir que comprende nuestras dificultades es parte de la valoración y con eso nos dan más ganas de comunicarnos” (FDOC_23).
- *Fomento de la participación*: Estrategias que motivan al estudiantado a compartir ideas y participar activamente en sus procesos de aprendizaje. Ejemplo: “Motiva que se nos pida nuestra opinión. Como futuro educador lo consideraremos, ya que así el aprendizaje es más significativo” (FDOC_30).
- *Flexibilidad en la comunicación*: Capacidad de adaptar el discurso y las estrategias comunicativas según las exigencias y características del estudiantado. Ejemplo: “Nos ayuda mucho que el profesor pueda explicar de distintas maneras y esté dispuesto a resolver dudas” (FDOC_18).
- *Uso efectivo del lenguaje no verbal*: Empleo de gestos, expresiones faciales y movimientos corporales adecuados para reforzar el mensaje verbal. Ejemplo: “Para un docente es primordial hablar con claridad y apoyar las palabras con gestos adecuados. Los estudiantes no solo escuchan lo que se dice, sino que también observan cómo se dice” (FDOC_34).
- *Claridad en la comunicación verbal*: Capacidad de transmitir ideas de manera precisa y comprensible, evitando ambigüedades. Ejemplo: “Como futura docente, tengo claro que cuando uno explica con claridad y da ejemplos concretos, es mucho más fácil que los estudiantes aprendan” (FDOC_4).
- *Escucha activa*: Habilidad basada en la atención plena y la disposición a comprender lo que dice y requiere el estudiantado, mostrando interés y asertividad. Ejemplo: “En mis prácticas, ha sido clave para conectarme con mis estudiantes el escucharlos. No significa solo prestar atención a lo que dicen, sino intentar entender cómo se sienten y qué los motiva” (FDOC_16).

3.2 DESAFÍOS ASOCIADOS AL FORTALECIMIENTO DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA ORAL PARA EL TRABAJO CON COLEGAS Y PADRES Y APODERADOS

Además de la interacción con el alumnado, el ejercicio docente está mediado por la comunicación efectiva con otros actores claves en el proceso formativo, tales como colegas y padres y apoderados. En coherencia con lo referido por Vila Huaman

et al. (2023), se vuelve fundamental que el profesorado cuente con las competencias comunicativas necesarias para guiar los procesos de aprendizaje y potenciar el desarrollo personal y profesional. No obstante, esto conlleva diversos desafíos (Gil-Gómez et al., 2023), tales como la gestión del tiempo para una comunicación eficiente, la formulación de discursos motivadores y la capacidad de mantener interacciones respetuosas en situaciones adversas. A continuación, se describen y analizan las principales dificultades y retos enfrentados por el profesorado en formación, así como las habilidades ineludibles para afrontar con éxito las dinámicas comunicativas.

3.2.1 Análisis cuantitativo

El análisis cuantitativo realizado permitió identificar las dificultades comunicativas más recurrentes experimentadas por el profesorado en formación en los diversos contextos educativos en los cuales realizan sus prácticas pedagógicas. En el siguiente gráfico, se exponen los hallazgos más notables.

Figura 2. Desafíos asociados al fortalecimiento de la competencia comunicativa oral.



Fuente: Elaboración propia.

En consistencia con la figura 2, se identifican las áreas que requieren mayor avance para la consolidación de una comunicación más efectiva en la práctica docente. Dentro de estos hallazgos, un 91,4% de los participantes declara que la resolución de conflictos es uno de los principales desafíos vinculados al fortalecimiento de la competencia comunicativa oral, lo que sugiere la pertinencia de implementar estrategias efectivas para gestionar puntos de vista divergentes y para consensuar. Del mismo modo, aparecen como otros aspectos centrales la comunicación colaborativa con el

profesorado (82,8%) y la comunicación respetuosa a pesar de situaciones adversas (77,1%), datos que relevan la importancia de trabajar en equipo para el logro de objetivos comunes. Un 62,8% menciona como desafío la escucha atenta y constructiva ante escenarios complejos y el 65% señala como un reto la adaptación comunicativa a diferentes contextos. Por último, un 54,2% subraya la importancia de gestionar los tiempos para la comunicación eficiente y un 40% pone de relieve la necesidad de incorporar discursos motivadores para el trabajo con padres y apoderados.

3.2.2 Análisis cualitativo

En este apartado, se recogen las percepciones y experiencias de los futuros docentes respecto a las dificultades y desafíos asociados a la comunicación oral en el trabajo con colegas y apoderados. Aquellos aspectos que demandan mayor énfasis en la formación profesional se representan en los testimonios que se ofrecen a continuación.

- *Gestión de los tiempos para la comunicación eficiente:* Administrar el tiempo de manera efectiva implica destinar esfuerzos para las responsabilidades pedagógicas y la comunicación sistemática con el estudiantado. Ejemplo: “Frecuentemente, el tiempo es escaso; por eso, un desafío constante es lograr que la comunicación sea clara y efectiva” (FDOC_12).
- *Discursos motivadores para el trabajo con padres y apoderados:* Este desafío comprende la construcción de mensajes que generen confianza y compromiso en las familias, y exige habilidades discursivas para motivar e impulsar la corresponsabilidad. Ejemplo: “Comunicarse con los apoderados requiere un discurso motivador y convincente, para que comprendan el rol activo que les compete en el aprendizaje de sus pupilos” (FDOC_27).
- *Escucha atenta y constructiva ante escenarios complejos:* Para enfrentar situaciones difíciles, la escucha activa permite la comprensión de distintos puntos de vista y posibilita responder con asertividad. Ejemplo: “Si bien escuchar atentamente es clave en conversaciones difíciles, no siempre se logra en aula, ya que se necesita disposición de todas las partes” (FDOC_19).
- *Comunicación respetuosa a pesar de situaciones adversas:* El respeto es fundamental en las interacciones comunicativas; en casos de tensión, demanda autocontrol y estrategias de comunicación efectiva. Ejemplo: “Como docente en formación uno a veces se enfrenta a conflictos y debe aprender a reaccionar sin enojarse y comunicarse con respeto” (FDOC_8).

- *Adaptación comunicativa a diferentes contextos:* Los resultados remarcan que el profesorado debe ajustar su comunicación y tono según destinatario para garantizar la efectividad de su mensaje. Ejemplo: “No es lo mismo hablar con estudiantes o apoderados que con colegas, uno debe aprender a adaptar el lenguaje según la audiencia para cumplir su propósito” (FDOC_21).
- *Comunicación colaborativa con el profesorado:* La construcción de diálogos constructivos entre docentes comporta la capacidad de intercambiar ideas y llegar a acuerdos, lo que, en ocasiones, puede llegar a ser complejo. Ejemplo: “La comunicación colaborativa depende de la capacidad para compartir ideas y retroalimentarse. Integrar diferentes opiniones es un desafío” (FDOC_5).
- *Resolución de conflictos mediante la comunicación oral:* Enfrentar conflictos de manera efectiva requiere claridad y estrategias de diálogo para buscar acuerdos sin agravar la situación. Ejemplo: “Cuando se presentan conflictos es importante dialogar de manera clara sin perder la calma. Esto puede ser difícil cuando las emociones están exaltadas” (FDOC_33).

3.3 ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL EJERCICIO PROFESIONAL DOCENTE

Los avances tecnológicos han influenciado paulatinamente las formas de comunicación en educación, lo que ha derivado en cambios sostenidos y en la incorporación de herramientas digitales que apoyan las prácticas y el desarrollo profesional docente. Es más, para Almerich et al. (2020) el uso de ellas constituye una de las competencias claves del siglo XXI. Entre las principales herramientas, destacan las plataformas digitales para las videoconferencias, las clases virtuales y las plataformas para el abordaje interactivo de diversos contenidos. En este contexto, el uso de medios digitales no solo actúa como una estrategia para mejora de los aprendizajes, sino especialmente para la comunicación efectiva y la vinculación con toda la comunidad escolar.

3.3.1 Análisis cuantitativo

El análisis cuantitativo realizado arrojó información sobre diversas estrategias de comunicación digital empleadas en la docencia. En la figura 3, se resumen estos hallazgos.

Figura 3. Estrategias de comunicación digital en el ejercicio profesional docente.



Fuente: Elaboración propia.

Los datos presentados en el gráfico dejan entrever la valoración del profesorado en formación respecto de las estrategias de comunicación digital empleadas en el ejercicio docente. Así, un 91,4% de los participantes destaca como estrategia el uso de nuevas herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por su parte, el 85,7%, releva el valor en la formación pedagógica del desarrollo de la competencia comunicativa mediante plataformas digitales. También son mencionadas como estrategias la implementación de contenido digital interactivo (77,1%), el uso de redes sociales para la comunicación con la comunidad escolar (65,7%), la participación en foros con fines educativos (62,8%), la realización de videoconferencias para comunicarse con las familias (60%) y la implementación de evaluaciones a través de medios digitales (42,8%).

3.3.2 Análisis cualitativo

Los análisis cuantitativos se complementan con los análisis cualitativos efectuados, que profundizan en las ventajas vinculadas a la comunicación digital. Las percepciones están orientadas a las estrategias que resultan más efectivas para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- *Nuevas herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje:* Para el profesorado en formación, la incorporación de plataformas digitales en la enseñanza permite optimizar la organización de clases, distribuir materiales de manera eficiente y hacer más dinámico el aprendizaje, favoreciendo la motivación y el acceso a contenidos educativos. Ejemplo: “Como futura

profesora, creo que Classroom y Zoom nos ha ayudado a reorientar la forma de enseñar. Estas plataformas sirven para organizar y distribuir materiales a los niños, y también para motivarlos” (FDOC_6).

- *Desarrollo de la competencia comunicativa mediante plataformas digitales:* El empleo de nuevas plataformas digitales ayuda al fortalecimiento de la competencia comunicativa, pues promueve intercambios más accesibles dentro y fuera del aula. Ejemplo: “Me tocó hacer prácticas en pandemia y tuve que adaptarme al uso de nuevas plataformas virtuales. Con el tiempo, he descubierto su potencial para el desarrollo de habilidades de comunicación. Permite relacionarse de manera más efectiva con estudiantes y colegas, incluso fuera de clases. Ayuda también a los estudiantes a una interacción comunicativa más dinámica y amistosa” (FDOC_29).
- *Implementación de contenido digital interactivo:* La creación y uso de materiales digitales interactivos posibilita la diversificación de las estrategias de enseñanza, lo que contribuye a la atención, la autonomía y la participación activa del estudiantado. Ejemplo: “El contenido interactivo es esencial para que los alumnos no solo reciban información, sino también experimenten y participen activa y autónomamente de sus aprendizajes” (FDOC_14).
- *Uso de redes sociales para la comunicación con la comunidad escolar:* El profesorado en formación reconoce que las redes sociales han adquirido un rol educativo fundamental tanto en la transmisión de información, en la comunicación con padres como en los espacios de aprendizaje colaborativo. Ejemplo: “Si bien hay que saber usarlas, las redes sociales pueden ser un instrumento para mantener informados a los apoderados y comunicarse con los estudiantes” (FDOC_22).
- *Participación en foros con fines educativos:* Los discursos ponen de relieve el valor de los foros educativos en línea, por su importancia en la discusión de temas educativos, el intercambio de ideas y la construcción colaborativa. Se vislumbra su papel nuclear en la adquisición de habilidades argumentativas y de la comunicación escrita. Ejemplo: “Implementar foros me ha servido para que mis alumnos reflexionen sobre diferentes temas y yo interactúe con ellos. Los foros fomentan mucho la escritura y la reflexión” (FDOC_31).
- *Realización de videoconferencias para comunicarse con las familias:* Al igual que con las redes sociales, los participantes señalan que las videoconferencias son una herramienta importante para la comunicación

con apoderados, aunque reconocen la existencia de desafíos como la conectividad y la disposición de las familias para utilizarlas. Ejemplo: “Las reuniones por videollamada con apoderados son útiles, aunque a veces no todos pueden conectarse o no se sienten cómodos” (FDOC_17).

- *Implementación de evaluaciones a través de medios digitales:* El profesorado en formación menciona como una estrategia valiosa la evaluación digital, ya que ofrece una gama amplia de opciones para medir los aprendizajes, desde test, cuestionarios en línea, hasta actividades interactivas. Ejemplo: “Evaluar con plataformas digitales trae beneficios, porque ahorra recursos y automatiza los resultados, facilitando la revisión” (FDOC_11).

4 CONCLUSIONES

Los hallazgos de este estudio relevan la importancia de las competencias comunicativas en la formación del profesorado y en el desempeño de su labor. Entre estas competencias, emergen la claridad expositiva, la empatía y la escucha activa como elementos esenciales para el ejercicio profesional. Según los participantes, un manejo adecuado de tales habilidades propicia un abordaje efectivo de contenidos y, asimismo, promueve un ambiente de respeto y participación estudiantil. En la cooperación con colegas y familias, se suma el valor que adquiere el uso de estrategias comunicativas adecuadas para la resolución de conflictos. Estos datos refuerzan la necesidad de que, durante la formación inicial docente, se incorporen metodologías de enseñanza-aprendizaje que potencien la consolidación integral de habilidades comunicativas para desenvolverse en distintos escenarios.

Además de la valoración de la competencia para el desempeño profesional, los discursos del profesorado ponen de relieve algunos retos vinculados al desarrollo de habilidades comunicativas. En este sentido, refieren como un desafío importante la incorporación de herramientas digitales en la enseñanza. Desde una perspectiva ética y pedagógica, el empleo estratégico de plataformas digitales se muestra como una oportunidad para la mejora de la interacción en contextos educativos diversos y para la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin duda, el fortalecimiento de la competencia comunicativa resulta determinante para la inserción del profesorado al mundo laboral, puesto que le permitirá conectarse con otros de manera efectiva respondiendo a las demandas de un entorno en constante cambio.

REFERENCIAS

- Almerich, G., Suárez-Rodríguez, J., Díaz-García, I. y Orellana, N. (2020). Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. *Educación XX1*, 23(1), 45-74. <https://doi.org/10.5944/educXX1.23853>
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. La Muralla.
- Cala Peguero, T. (2023). Desafíos docentes ante los nuevos rumbos de la Educación Superior postpandemia. *Mendive. Revista de Educación*, 21(1), e3235. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3235>
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.
- Gil-Gómez, J., Sánchez-Tarazaga, L., Sanahuja Ribés, A., & Martí-Puig, M. (2023). Evaluación del autoconcepto y las habilidades sociales de docentes en formación. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 34(1), 24-43. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.34.num.1.2023.3740>
- Madueño, M. y Márquez, L. (2020). Formación de la identidad docente de estudiantes de la carrera de Educación Primaria desde la experiencia de la práctica profesional. *Formación universitaria*, 13(5), 57-68. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000500057>
- Morales Gómez de la Torre, M., Chiluisa Guacho, C., Aveiga Hidalgo, M., & Guerrón Enríquez, S. (2022). El desarrollo de habilidades comunicativas de estudiantes universitarios en el contexto ecuatoriano. *Conrado*, 18(84), 146-154. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100146&lng=es&tlng=pt.
- Morales Pupo, B., Marrero Aballe, Y., & Caballero Velázquez, E. (2019). Concepción del desarrollo de habilidades comunicativas en la formación inicial del maestro. *Transformación*, 15(2), 156-170. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552019000200156&lng=es&tlng=es.
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Richter, E., Brunner, M., & Richter, D. (2021). Teacher educators' task perception and its relationship to professional identity and teaching practice. *Teaching and Teacher Education*, 101, 103303. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103303>
- Schettini, P. y Cortazzo, I. (2016). *Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa*. Edulp. <https://doi.org/10.35537/10915/53686>
- Vanegas, C. y Fuentealba, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: Consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva Educacional*, 58(1), 115-138. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>
- Vila Huaman, P., Velasco Loayza, J., & Vila Huaman, P. (2023). Desarrollo de la competencia comunicativa en educación superior. *Horizontes. Revista de investigación en ciencias de la educación*, 7(31), 2583-2596. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.686>

CAPÍTULO 10

TONALIDAD AFECTIVA Y COMUNICACIÓN EDUCATIVA

Data de submissão: 03/04/2025

Data de aceite: 23/04/2025

Dr. Luis Rodolfo Ibarra Rivas

Universidad Autónoma de Querétaro

Querétaro, México

<https://orcid.org/0000-0003-1803-5319>

RESUMEN: Este capítulo aborda las interrelaciones entre afectividad, comunicación y educación, destacando su importancia en los procesos de humanización, socialización y juego, esenciales en la relación entre docentes y estudiantes. El autor cuestiona la tendencia de reducir la comunicación a un acto exclusivamente educativo y critica la idea de que todo acto pedagógico sea una imposición cultural arbitraria, reflexionando sobre la sobrevaloración de la asertividad en la enseñanza. El objetivo es profundizar las formas de comunicación educativa, revalorizando la tonalidad afectiva para lograr una educación más integral. El texto destaca la importancia de integrar la afectividad en los procesos educativos, considerando los aspectos corporales, psíquicos y espirituales. También aborda el impacto del estrés docente y la falta de formación afectiva en los educadores, así como las consecuencias de la pandemia en las relaciones afectivas y educativas. Se mencionan teorías como la

transdisciplinariedad y principios como la incertidumbre y la auto-eco-organización para comprender la complejidad de la afectividad en la educación. El capítulo desglosa varios puntos clave: la capacidad del ser humano para cambiar su destino a través de decisiones y experiencias; la distinción entre carácter (biológico) y personalidad (formada por la educación y socialización); la influencia de la afectividad en la percepción y reacción ante el entorno; la importancia de la humanización, que incluye aprender, jugar, socializar y educar; y la necesidad de adaptar la comunicación a cada contexto. Además, resalta la relevancia de comprender la afectividad en el ámbito educativo y el papel integral de los docentes en el desarrollo académico, afectivo y social de los estudiantes. En conclusión, se propone una visión integral de la educación que abarque el desarrollo académico, emocional y social, instando a los educadores a incorporar la afectividad, la comunicación y la personalización en sus prácticas pedagógicas para fomentar un futuro autónomo y democrático para los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: afectividad; comunicación educativa; humanización; educación integral; docentes.

AFFECTIVE TONALITY AND EDUCATIONAL COMMUNICATION

ABSTRACT: This chapter addresses the interrelationships between affectivity, communication, and education, highlighting

their importance in the processes of humanization, socialization, and play, which are essential in the relationship between teachers and students. The author questions the trend of reducing communication to an exclusively educational act and critiques the idea that every pedagogical act is an arbitrary cultural imposition, reflecting on the overvaluation of assertiveness in teaching. The goal is to deepen the forms of educational communication, revaluing affective tone to achieve a more holistic education. The text highlights the importance of integrating affectivity into educational processes, considering bodily, psychic, and spiritual aspects. It also addresses the impact of teacher stress and the lack of affective training for educators, as well as the consequences of the pandemic on affective and educational relationships. The chapter mentions theories such as transdisciplinarity and principles like uncertainty and self-eco-organization to understand the complexity of affectivity in education. The chapter highlights several key points: the human capacity to change one's destiny through decisions and experiences; the distinction between character (biological) and personality (shaped by education and socialization); the influence of affectivity on perception and reaction to the environment; the importance of humanization, which includes learning, playing, socializing, and educating; and the need to adapt communication to each context. Additionally, it emphasizes the relevance of understanding affectivity in the educational field and the integral role of teachers in the academic, affective, and social development of students. In conclusion, it proposes a comprehensive view of education that encompasses academic, emotional, and social development, urging educators to incorporate affectivity, communication, and personalization in their pedagogical practices to foster an autonomous and democratic future for students.

KEYWORDS: affectivity; educational communication; humanization; holistic education; teachers.

1 INTRODUCCIÓN

Aquí se plantea un complejo nudo de relaciones para valorar algunos vínculos entre afectividad y comunicar ideas, y prácticas, al humanizar, educar, socializar y jugar (Durkheim, 1993; Parcerisa, Giné, y Forés, 2010). Es susceptible hilvanar tal anudamiento porque no se justiprecian los nexos entre afectividad, comunicar y educar. Una muestra de ello es la insistencia de basar el trabajo universitario en el *aprendizaje de los chicos* (Ibarra, 2020). Una más es reducir la comunicación a lo educativo, sin considerar que en las relaciones maestros-educandos, ambos se humanizan: juegan, socializan y educan (Ibarra, 2021). Otra adicional es sobredimensionar la tajante afirmación: todo acto pedagógico es la imposición de un arbitrario cultural en condiciones igualmente arbitrarias (Bourdieu, 1981). Otra creencia con cierta aceptación es la tendencia a sobrevalorar que los actos educativos deben orientarse al entendimiento, acuerdo y coordinación de acciones: no deben ser performativos o perlocucionarios (Habermas, 1989). Una predisposición más es la desproporcionada demanda de ser asertivos: expresar con voz firme y entereza los actos de habla (Ibarra, 2023).

2 OBJETIVO

La finalidad que persigue este trabajo es complejizar las formas de comunicación educativa sobre la base de revalorar la tonalidad afectiva y la educación.

3 ANTECEDENTES

Los artículos aquí mostrados son investigaciones empíricas y ensayos teóricos sobre afectividad y comunicación educativa. Iniciaremos con basados en experiencias, luego los que teorizan; no sin antes matizar que todos refieren a teorías y a una realidad que analizan. Uno tuvo como objetivo ofrecer recomendaciones para educar la afectividad de jóvenes universitarios, sobre la base de la estructura de la persona, lo corporal, espiritual y psíquico (Ochoa, 2023). Destacó que la educación de la afectividad debe ser integral e integradora de los componentes de la estructura de la persona; además, que la afectividad es una dimensión esencial de la persona, al educar la afectividad se educa a la persona.

Otro persiguió fortalecer las competencias socio-afectivas docentes porque encontró que se afectaron, dado el exceso de trabajo docente y el estrés que ello genera, aunado a sus problemas personales (Calderón, 2023). Afirmó que carece de sentido que existan profesores altamente preparados en conocimientos, pero que incurran en agresiones y vulneración de derechos estudiantiles. Para encararlo sugirió la formación afectiva docente. Resaltó otra formación integral que denominó equilibrio emocional-biopsicosocial.

También se indagó cómo incidió la vida familiar y afectiva durante el confinamiento debido a la pandemia (Rodríguez, Vargas, Acevedo y Ortega, 2023). Resaltaron la aparición y profundización de circunstancias de violencia, aparejados a la pérdida de interacciones físicas. Para este trabajo se retoma el nexo entre elementos afectivos e interacciones físicas. Igualmente se estudiaron estrategias educativas para mejorar el rendimiento académico de niños con base en la afectividad (Valdiviezo y Gozenbach, 2023). Criticaron un proceso rutinario, en que la actividad docente no desplegaba prácticas educativas efectivas ni afectivas. Ante ello, prescribieron armonizar intereses infantiles, rasgos socio-afectivos y relaciones con estilos de aprendizaje. Afirmaron que las estrategias educativas deben relacionar afectividad (sana convivencia, compañerismo y solidaridad) y aprendizaje.

Para ofrecer otras pistas didácticas se criticó la pobre valoración de lo afectivo por maestros, estudiantes e instituciones educativas (Fragoso, 2023). El artículo reitera el poco aprecio del nexo afectividad-cognición en el desarrollo estudiantil. Señala que

se educa la afectividad al construir teorías que la expliquen y generen intervenciones, gracias a la reflexión y examen grupal honesto y con apertura. También se expresa, construir y transformar el conocimiento mediante la afectividad y el modelo dialogante (Rivera, 2023). Aquí se recupera el nexo afectividad-diálogo.

Otra relación afectividad y saber es con el neologismo sentipensante, al vincularlo con praxis educativo-política de movimientos sociales de América Latina (Pinheiro, 2020). Esta investigación pondera lo político de afectividad, pensar y praxis, debido al aprendizaje colectivo, resistencia, lucha, autonomía y organicidad con movimientos sociales.

Otro escrito alude al *giro afectivo*, porque revaloriza la afectividad que organiza el lazo social al conformar subjetividades y modos de trato; porque lo emotivo implica “(con) moverse”, al suscitar vínculos de cercanía y alejamiento (Kaplan y Aizencang, 2022). Afirma que los sentimientos no son objetos que posean las personas ni las cosas, se originan al ejercer la afectividad intersubjetiva y objetal. Otra aportación, sentir significa estar implicado con algo o alguien; tal implicación concita actuar y pensar. Sentir, actuar y pensar caracterizan lo humano. La implicación política con los demás considera sus circunstancias y perspectivas, mismas que propician una postura y movimiento en beneficio del prójimo. De los dos previos se destaca vincular afectividad y política.

Estos antecedentes enfatizan relaciones educación, afectividad y comunicación. Uno recalca lo integral e integrador de educar afectividad y estructura de la persona (Ochoa, 2023). Otro mostró equilibrio emocional y bio-psicosocial (Calderón, 2023). Uno más relacionó afectividad-interacciones físicas (Rodríguez, *et al.*, 2023). Vincular rasgos socioemocionales y estilos de aprendizaje se ilustró en otro artículo (Valdiviezo, *et al.*, 2023). Nexos afectividad, cognición y diálogo fueron otra manera de indagar lo afectivo (Fragoso, 2023; Rivera, 2023). Con el vocablo sentipensante vincularon afectividad y política, esta fue otra arista de la afectividad. Nominal *giro afectivo* muestra la importancia dada a la afectividad como propiciadora del lazo social, de “con-moverse” y de una acción política revolucionaria (Kaplan, *et al.*, 2022; Pinheiro, 2020).

4 TEORÍAS DE APOYO QUE INCITAN PENSAR, REFLEXIONAR Y DIALOGAR

Esos argumentos justifican el *giro afectivo* y lo complejo de la afectividad y sus relaciones. Éstas la tensionan como objeto de estudio, gracias a un método y teoría específica, de manera disciplinar; o de forma *trans*-disciplinar que entraña cruzar, atravesar, estar entre, ir más allá o trascender la disciplina (Fragoso, 2009; Ortega, 2015; Pérez y Setién, 2008). Existen críticas a lo *trans* porque afirman que no crean una composición

orgánica entre los argumentos dados por cada una de las distintas disciplinas que se involucren, también porque conduciría a una especie de “todología” (Follari, 2023).

4.1 COMPLEJIDAD

La postura metodológica aquí asumida es la compleja (Morin, 1998). Esta forma de pensar se inclina más por lo *transdisciplinar* sin dejar de admitir la exigencia de lo disciplinar. De la complejidad se retoman sus principios incertidumbre, relatividad, dialógico, auto-eco-organización, sistemas e información. Con incertidumbre y complementariedad se admite la imposibilidad del conocimiento total; por caso, en el par dialógico onda-corpúsculo se conoce del elemento cuántico lo ondular y, simultáneamente, se ignorará cómo es en tanto corpúsculo. Aunado a lo incierto también se acepta que el conocimiento es incompleto, es una ensoñación la omnicompreensión. No hay la “todología” ni la comprensión total. El conocimiento como la comprensión es incompleto.

La aportación de la física de Einstein sobre la relatividad, también simplifcadamente dicho, alude a que según sea la posición teórica/práctica, espacial y temporal del observador, será aquello que advierte y comprende. Es inexistente la omnipresencia, la posibilidad de observar y entender la realidad desde todos los ángulos y teorías posibles.

El principio dialógico permite entender que los opuestos se complementan para formar un sistema; escuela nueva *versus* escuela tradicional, la realidad educativa deja atisbar entrecruzamientos de ambas (Snyders, 1972). No existen sistemas totalmente aislados. Para comprender lo complejo hay otra exhortación, reunir lo que está disperso y que el pensamiento simplificador lo presenta de manera antitética, disyuntiva, maniquea y ahistórico.

La información es otro sistema complejo, puede ser bit (mínima unidad de información), memoria y programa (el ADN actúa como memoria, al guardar, por ejemplo, instintos de la especie; aunque también como programa que mueve a una acción, como los impulsos); la información es ruido cuando no se puede comprender o decodificar. Los sistemas tienen fronteras borrosas, se confunden con otros sistemas, aun sin dejar su identidad; así, ruido puede confundirse con bit.

La auto-eco-organización deja advertir que hay de maneras a maneras de ser docente o estudiante. En algunos casos, ante la pérdida de equilibrio, la persona hace lo que quiere (dice un sentido común). Al responder así –sin considerar aquello que proviene de la realidad que lo hizo extraviarse– lo que haga o deje de hacer no, necesariamente, atenderá a aquello que lo desequilibró.

Un ejemplo más. Alguien va entendiendo la comunicación del otro; súbitamente, ante una palabra o argumento, ya no la comprende. Una respuesta, por desgracia frecuente, es desentenderse de lo que el otro (maestro o compañero estudiante) dice y distraerse mirando por la ventana del salón de clases o dibujando figuritas en su cuaderno o revisando su *facebok*. En este caso lo “eco”, lo que perturbó, se pasa por alto. Maestro o estudiante, al no considerar la información ruido y lo que produjo, se aísla en una burbuja que, aparentemente, da seguridad y bienestar. El dicho popular especula al sentenciar, “no sale de su zona de confort”.

En otros casos, el aislamiento personal obedece a que se está pensando y reflexionando sobre lo dicho y no entendido. En las aulas es usual escuchar la frase “ya no lo seguí porque me quedé pensando en lo que dijo sobre...”. Hay de formas a formas de abstraerse de la realidad. Otra forma de aislamiento, esta no tan plausible, es la del maestro que considera su interlocutor al pizarrón; generalmente invierte energía y tiempo en un soliloquio sobre las fórmulas, despejes, incógnitas, variables, datos, categorías, conceptos, y demás parafernalia de términos científicos.

La auto-eco-organización induce a considerar que el sistema, al perder su equilibrio, se organiza conforme a sus propias exigencias y de acuerdo a la información del entorno. Por ejemplo, la eco-información que el estudiante recibió hace perder su equilibrio, responde a ello, preguntando por lo incomprendido o cuestionando lo inaceptable. Al escuchar la información también puede producir un conflicto; algo ajeno al pensamiento complejo, que está presente en la realidad, es el conflicto; ya sea la lucha de clases o disputas por el dominio de la verdad, lo bello o lo bueno.

Las respuestas de las personas al desequilibrio o conflicto va del aislamiento o indiferencia, la conversación dialógica para restablecer los puentes de la comunicación deteriorados por información ruido o conflicto, hasta la ira al responder lo que estiman inadmisible ¡Por supuesto! Con diversos matices. Por caso, una estudiante puede mirar al maestro, al disertar sobre lo que en algún momento no entendió, aunque, realmente, esté evocando momentos gratos que vivió con su novio. Otro desparpajado se avismará a ver quién sabe qué a través de la ventana. Todos ellos son distantes de lo que el maestro expresa.

Comunicar-complejidad-afectividad. No son ajenos a los principios de la complejidad. Adelante se verá por qué son sistemas complejos. Vale recuperar argumentos previos para acciones comunicativas, afectivas y educativas. Se hará sobre la base de preguntas y oraciones disyuntivas.

Incertidumbre. ¿Qué es realmente obvio?! Lo que se supone obvio ¿no es la extrema simplificación de una realidad compleja?, ¿al comunicar con absoluta certeza

se mueve a pensar y reflexionar al otro?, ¿el dogmatismo mueve a la fe?, ¿cómo y por qué suscitar el asombro y la duda?, ¿se puede y se debe comunicar siempre de manera asertiva, dubitativa o inquisitiva?, ¿Cómo, cuándo, por qué y para qué comunicar con cierta convicción o indecisión?

Relatividad. ¿Comunicar, afectar y educar siempre deben ser, en todo lugar y momento de la misma manera?, ¿es deseable transitar con cierto ritmo de socializar a jugar y educar?, ¿al inicio del ciclo escolar o de la clase diaria se debe comunicar como al terminar?, ¿cómo, por qué, para qué, cuándo variar las formas de comunicar y educar?, ¿la comunicación docente debe ser siempre expresiva o fría e imperturbable?, ¿el gremio docente no juega el rol de aprendiz en algún momento?, ¿qué otros roles y sentimientos, dadas algunas circunstancias, actuarán maestro y estudiantes?, ¿cómo y para qué jugar con el tiempo, espacio áulico y la forma afectiva y comunicativa docente?

Principio dialógico. ¿La forma de valorar docente siempre debe ser de forma melón-sandía, bueno-malo, tradicional-nueva, falso-verdadero, bello-feo, libertad-libertinaje?, ¿debe ser categórico o matizar?, ¿ante un incidente crítico embromar o reconvenir?, ¿ante lo plausible felicitar o retomar para aleccionar?, ¿para qué, por qué, cuándo y cómo conjugar lo opuesto?, ¿siempre conciliarlos!?

Información. ¿Se comprende, cabalmente, el dicho docente y estudiantil?, ¿maestros y educandos transfieren la información memoria a información programa?, ¿distinguen entre una y otra?, ¿valoran lo que llaman memorístico o información memoria?, ¿los agentes escolares soportan la incertidumbre de la información ruido?, ¿la valoran como una oportunidad para conocer, aprender, pensar, reflexionar y actuar?, ¿reconocen la información sin sentido o bit?, ¿la forma de ofrecer información es conjugada con modos afectivos y actuantes?

Auto-eco-organización. ¿El ejercicio docente debe armonizar contenidos educativos, formas de transmitirlos o propiciarlos, fines educativos, exigencias institucionales y sociales, la socio-afectividad individual, de pequeños grupos de estudiantes y del grupo como un todo y, por si no fuera suficiente, también debe armonizar sus filias y fobias?!, ¿cómo valorar la información proveniente de cada uno de esos sistemas?, ¿se puede inferir la socio-afectividad con solo ver rostros y cuerpos?, ¿qué debe mover a dialogar: la socio-afectividad estudiantil, fines, medios, o filias y fobias docentes?

4.2 TONALIDAD AFECTIVA DEL SER HUMANO Y TABLA RASA

Determinismo-indeterminismo. Si se admite que la realidad (ontología) y su conocimiento (epistemología) son complejos, el ser humano también lo es (antropología).

Está determinado por la diversidad de circunstancias en las que nace y crece; simultáneamente, tiene la posibilidad de cambiar su destino (el futuro hacia donde fue arrojado) si se aventura a vivir algo distinto (*destine*) ¡Claro! Sin dejar de reconocer que lo diferente estará condicionado por lo que la realidad le ofrece y su ingenio y el azar permitan. Para un autor la diferencia entre determinación-recreación es el pasaje del destino a *destine* (Jankélévitch, 1989). Otro lo estima como ser *eyectado*-arrojado y proyecto (Heidegger, 1993).

Carácter. El ser humano vive determinaciones biológicas dadas por su ADN. De este deriva un cierto carácter con el que cada infante viene al mundo. Esta forma de ser no es electiva, como tampoco lo es el color de ojos ni la estatura. Ser osado, tímido, colérico o tranquilo, no siempre es algo voluntario. El carácter proviene del código genético o se fija en la infancia (Heller 1993). Impulsa la respuesta al planteamiento del otro o, en general, de la realidad.

Personalidad. Es la formación del Ego que identifica al ser humano con una manera de ser y valorar que lo proyecta a vivenciar, a aventurarse, a experimentar ciertos deseos, ideas y acciones. El carácter es bio-socio-cultural, está determinado por formas de relación que privan al humanizar al ser humano. La personalidad tiende más al proyecto o a la *destine*, a recrearse, a hacer algo distinto de lo que hicieron del infante, adolescente o adulto (Heller, 1993).

Personalidad. Tiene dos tendencias. La particular, se orienta al mí, a lo mío, mi familia, mi casa, mis amigos, mis cosas, etcétera; sus motivaciones tienen mayor o menor grado de egoísmo (Heller, 1977). Durkheim (1993) afirmó que el niño es un ser egoísta y amoral, la educación lo conduce a convertirse en un ser social y moral. Algunas personas siguen siendo un tanto infantiles, su egoísmo es excesivo en su juventud y adultez. Otras trascienden su estado original y orientan sus ideas, pensamientos y acciones para beneficiar al prójimo. A estos seres Heller (1977) los llamó individuales, poco trabajan para sus próximos; más bien, se afanan en favorecer al género humano, al prójimo. No hay estados puros de personalidad particular o individual. Sí hay la tendencia de inclinarse más por una que por otra.

Tonalidad afectiva. La disposicionalidad, la tonalidad afectiva, es “una especie de precomprensión, aún más originaria que la comprensión misma”, es predeterminada (Vattimo, 2002, p. 37). El ser humano está siempre en una situación afectiva en su relación con la realidad. Su nexa es en virtud de su disposicionalidad, de su tonalidad afectiva. El ser humano valora la realidad, inicialmente, a la luz de cierta disposición emotiva, por ejemplo, tedio, miedo, alegría, desinterés (Heller, 1993). Todas las manifestaciones de la

vida humana se caracterizan por acción, pensamiento y sentimiento. El tránsito de (i) genético, destino- determinado, carácter, tonalidad afectiva originaria a (ii) personalidad, *destine*, pro-yecto, es producto del incesante proceso de humanizar. Afectividad y tonalidad afectiva, así como ideas y prácticas son susceptibles de modificarse.

4.3 APRENDER, JUGAR, EDUCAR, SOCIALIZAR O HUMANIZAR

El ser humano para ser tal requiere procesos que, con perdón de Perogrullo, lo humanicen. Un bebé sobrevive al cuidado de lobos, alguna literatura lo atestigua. Sólo que carecerá del lenguaje y sin él de herramientas humanas. Sí poseerá gestos y gruñidos para comunicarse. Aprender reduce al complejo proceso de humanizar, porque éste está constituido por procesos a su vez complejos como jugar, socializar y educar (Ibarra, 2021).

Jugar. El nene de semanas de nacido juega con su cuerpo. Así inicia su proceso de humanización. Jugar en las aulas acontece aun sin desearlo, se juega con las palabras, se ríen de acontecimientos chuscos. Jugar lleva a condiciones más democráticas, más horizontales; hasta la mejor estrella del juego se valora como otro jugador. Maestros y estudiantes no son mecanismos sólo determinados para aprender, juegan aun sin proponérselo. Usualmente al jugar se sale de la rutina. Si bien si se excede, jugar se torna rutinario, aburrido.

El juego tiene la cualidad de distender climas escolares rijosos o tensos. Cuando el tedio es enorme jugar es una posibilidad de vivificar el ambiente, al crear un desorden que, si se cuida, puede llevar a un orden superior al aburrimiento o lo conflictivo. El caos es parte de la vida, las clases y jugar. Para jugar el juego de la vida es provechoso jugar en clase, se aprende a respetar y jugar con las reglas y se encara la incertidumbre y caos usual de casi todo juego.

Socializar. Es otra acción humana que sucede en la vida y en las aulas. Por ejemplo, se comparten o comunican las noticias llamadas virales de redes sociales o acontecimientos notables. Profesores y estudiantes invierten energía y tiempo en distinguirse por expresar novedades. Se socializa cuando se indica a un ser humano cómo emplear utensilios y procesos, por caso, cómo cruzar la selva o cómo atrevesar una calle transitada por veloces autos (Heller, 1977). Algunos expresan que la socialización lleva a apropiarse de la ideología dominante. No es un acto sólo escolar, sucede en las casas, en grupos y clases sociales.

Socializar. Se comprende según sean las acciones y relaciones sociales. Estas son racionales dirigidas a fines, racionales orientadas por valores, movidas por la afectividad, tradicionales realizadas por el peso de la costumbre y carismáticas al seguir un líder

con cualidades excepcionales (Weber, 1992). Acorde a la postura marxista el proceso de socialización puede conducir a enajenar y emancipar.

Educar. Es otra forma de humanizar. Uno de sus rasgos más importantes es que la generación adulta transmite –o propicia– que las nuevas generaciones se apropien de ideas, sentimientos y prácticas que demandan la sociedad en su conjunto y el grupo social al que está destinado el educando. Se educa en y fuera del aula. Solo se educa al comunicar, además si la comunicación afecta. Si no hay comunicación ni afectación, la educación es inexistente (Parcerisa, *et al.*, 2010).

Educar. Experimenta las acciones de *conocer* (esta tiene mucho de autonomía), *aprender* (requiere la relación maestro-aprendiz), *pensar* (casi siempre es en soledad para responder lo incomprendido), *reflexionar* (la metacognición lleva a enjuiciar al conocimiento, aprendizaje, pensamiento y acción; igualmente, es más un acto individual) y *praxis* (actuar dirigido por pensamientos y sentimientos no siempre rutinarios, sino por el deseo de ser mejor) (Ibarra, 2020).

Educar. Vive la tensión inherente a la misma palabra, una acepción es dirigir. Otra es perfeccionar. La mal llamada escuela tradicional se basa más en dirigir al educando. La nominada escuela nueva conduce a favorecer el desarrollo infantil o juvenil. Dirigir exige acciones comunicativas asertivas. Propiciar lleva a otras performativas o perlocucionarias.

4.4 COMUNICACIÓN

Es comprensible con apoyo en teorías. i) Acción comunicativa (Habermas, 1989). ii) Asertiva (Ibarra, 2023). La primera postula dos principales actos de habla, aquellos dirigidos al éxito, a imponer o persuadir, se denominan perlocucionarios o performativos. La otra tendencia se dirige al entendimiento, acuerdo y coordinación de acciones. Los modos de habla se orientan al afecto, lo objetivo y lo normativo. Se habla acorde a la orientación, histriónica, objetivante y dogmática, respectivamente. Vale acotar que no hay acuerdo si no se devela el desacuerdo. El talento del hablante estriba en dialogar y afanarse en comprender al otro, para encontrar en sus dichos algo que cree un vínculo que lleve al acuerdo y al compromiso de coordinar acciones. El énfasis que persigue esta teoría es dialogar, acordar y coordinar acciones. No alaba persuadir ni imponer.

La comunicación asertiva se expresa con certeza y actitud enérgica. Su intención es mover al otro a aceptar su oferta, es persuasiva o, bien, performativa, lleva a realizar. La comunicación asertiva presupone que la oferta de habla la acepta quien la emita como verdadera, necesaria o valiosa. Su tendencia no puede ser duditativa ni incierta, debe llevar al otro aceptar su propuesta asertiva.

¡Caracoles! ¿Cómo decidir qué tipo de habla ofrecer en clase? Quizá para una corriente de opinión sea no imponer y sí llegar al acuerdo; incluso puede tender a no incidir en el educando por el prurito de que se desarrolle por sí mismo; incluso, ante una falta que se considere grave (por ejemplo, insultar con palabras altisonantes), no reconvendría; sólo invitaría a conversar. Otra forma de hablar en el aula se dirige a ser asertiva, a hablar con mucha certeza y a demandar de los alumnos que hagan, valoren o adopten lo que les dicen. Esta caricatura pretende esquematizar dos tendencias, quienes no pretenden ni imponer ni convencer ni persuadir; tal vez se consideren a sí mismos como liberales y liberadores, de ninguna manera “tradicionalistas”. La otra cara de la caricatura es la de quien se valora a sí mismo como poseedor de lo verdadero, bueno y bello; sobre esa base, habla asertivamente para convencer estudiantes. Entre ambas caras hay matices, hay formas de ser y de valorar docentes mucho más complejas.

Asertividad o entendimiento. La caricatura simplifica y acrecienta un aspecto de la realidad que dibuja. La realidad no es así. Es compleja. Los actos de habla docente, en caso de no estereotiparse, pueden oscilar entre persuadir y llegar a acuerdos; también pueden llevar a socializar y jugar. La utopía o el deseo de un mundo mejor, y las acciones pedagógicas que lo transmitan, requieren orientarse a la persuasión, a la asertividad. Lo exigen para que los estudiantes valoren, deseen y se comprometan a transitar, de una realidad indeseable a otra que ellos contribuirán a recrear.

Al hablar sobre ciencia es poco deseable que la comunicación sea persuasiva; más bien, debe afanarse en el entendimiento y valoración de la información que se comunique. Adicional a ello, la información memoria que incorpore el estudiante debe conducir a que se convierta en información programa ¿De qué serviría a un cirujano o un maestro que memoricen tal o cual cosa si no saben cómo intervenir sobre la base de esa información?

4.5 AFECTIVIDAD

Es un sistema complejo constituido por impulsos, afectos, sentimientos y emociones (Ibarra, 2017). Está orientada por el carácter y la personalidad. Sigue dos tendencias: egoístas- particulares y generosas-individuales, ante el desequilibrio transformar o conservar. Se expresa al relacionarse con la realidad y sus demandas. Los subsistemas que la componen no son cerrados; entre ellos se interrelacionan para recuperar cierta homeostasis-equilibrio, usualmente, inestable y efímero. Los subsistemas afectivos son:

Impulso. Es la huella muda de la especie, demanda satisfacer necesidades como hambre, frío, sed; sólo las percibe quien las experimenta. Contribuyen a la preservación

humana. *Afectos* son detonados por algo externo a la persona, los expresa con gestos y palabras. Son poco reflexionados, los provoca la educación y socialización; por ejemplo, el asco o miedo ante algo; entre ellos también están tristeza, cólera, vergüenza, alegría o deseos sexuales.

Los afectos pueden ser dominados por *sentimientos orientativos*; de manera similar a los afectos no precisan de una extensa y profunda reflexión; empero, sí contienen o impulsan las respuestas al perder la homeostasis. Los sentimientos orientativos son productos y procesos socioeducativos que llevan al tacto, buen gusto, prudencia, destreza y sabiduría; favorecen responder de forma oportuna y eficiente (*timing*), con donosura e inteligencia (*praxis*), con orientación a lo bello, bueno y verdadero.

La *emoción* es una afluencia de sentimientos que se agolpan en un momento; no es un sentimiento como Goleman afirmó (2016). Tiene dos tendencias. Una al gozo y otra al dolor. El gozo es una emoción compleja porque se compone, por caso, de llorar de alegría o de reírse de sus penas. Las dos emociones se distinguen porque la primera lleva al crecimiento de la persona, de su Ego. La emoción de dolor se provoca por la contención que evita ser mejor o acrecentar al Ego; el dolor es más espiritual que físico.

Es difícil saber cuándo una forma de expresar responde a qué subsistema de la afectividad, aun cuando un sentido común docente cree adivinar qué siente su estudiante y por qué. Por caso, una respuesta airada quizá se considere como grosera y hecha para molestar, se consideraría afecto ira, aun cuando no necesariamente lo sea; podría ser el dolor de sentir que se contiene su Ego, sería una señal de esa emoción. Otro ejemplo, un maestro considera como burla la risa de un estudiante; no obstante, la risa podría producirse por el sentimiento orientativo del buen gusto que anhela distender lo tenso del ambiente. Valga esta analogía.

Lleva a dificultades ignorar qué distingue cateto de hipotenusa, arteria de vena o *queer* de homosexual. Existe similitud porque crea problemas desconocer en qué consisten impulsos, afectos, sentimientos orientativos y emociones.

La afectividad es un sistema complejo compuesto por subsistemas igualmente complejos. Otro caso, el miedo docente se podría considerar afecto, al oír una queja estudiantil expresada coléricamente en un tono de voz muy alto y la cara de quien grita muestra mucho enojo. El miedo podría ser lo visible de la emoción experimentada al sentir que su Ego es demeritado; sería emoción porque, al mismo tiempo del miedo, se experimenta incertidumbre acerca de la veracidad de la queja, la pena por la pérdida de confianza de ese estudiante, así como el grato sentimiento por el recato o prudencia que impide contestar a los gritos con otros alaridos o, también, la satisfacción de contener el coraje, al ser ofendido, y responder con buen gusto y tacto.

Es muy arriesgado conjeturar qué siente una persona solo por lo que se percibe de sus gestos y tono de voz. Como peligroso es no considerar sus manifestaciones. Ante la incertidumbre debida a lo que se percibe, es preciso desplegar la comunicación orientada al diálogo, entendimiento, acuerdo y coordinar de acciones. Es necesario dialogar para valorar cuáles son las circunstancias que permiten comprender las señales de la afectividad, así como en qué consisten realmente. En otras peripecias la orientación debe ser la comunicación asertiva, frente al escepticismo o desconfianza estudiantil, ante la necesidad de guiar su actividad conforme a una forma de ser generosa y no egoísta, o de cara a engendrar un proyecto de vida al y dejar atrás ser arrojado al mundo. Afectividad, comunicación y educación requieren vincularse para humanizar plausiblemente.

5 COMENTARIOS FINALES

Es plausible el aserto sin i) comunicación ii) ni afectación iii) es imposible educar. Sólo que esa fórmula no considera la complejidad de los tres sistemas, como tampoco valora las entreveradas relaciones entre los tres ni entre sus componentes. Comunicar asertivamente, obedeciendo a una tonalidad afectiva de un carácter fuerte, y bajo determinadas circunstancias, es necesario para “con-mover”. Bajo otras condiciones no contribuye a pensar ni reflexionar, no coadyuva a ser autónomo.

Se precisa valorar al par dialógico determinismo (carácter-tonalidad afectiva) e indeterminismo (personalidad-sentimientos orientativos) al comunicar, educar y afectar. Es preciso porque al jugar, socializar, educar y humanizar se debe llevar a lo que hicieron del estudiante circunstancias, no siempre favorables, a incrementar su autonomía, se debe guiar para dejar atrás afectos y enriquecer sus sentimientos orientativos. Humanizar debe conducir a un proyecto democrático y justo, a una personalidad individual, a una *destine* venturosa.

Humanizar es una tarea docente. Es necesario asumirla considerando lo integral e integrador de la humanización. Integral porque al comunicar y afectar se debe incidir en ideas, sentimientos y prácticas que preparen para encarar incertidumbre, caos y relatividad de los sucesos de la vida. Integral por cuanto también se debe preparar para comunicar de forma afectiva, normativa, objetiva, juguetona, socializante, inquisidora y performativa. Integral porque también se necesita reconocer la pérdida del equilibrio y su consiguiente auto-eco- organización que lleve a estadios de otra armonía bio-psico-socio-política-afectiva que favorezca el desarrollo del Ego individual. Asimismo es integral por la exigencia de desarrollar, cada vez más y mejores, procesos de conocer, aprender, pensar, reflexionar y *praxis*, en aras de un futuro mejor.

Humanizar requiere integrar porque solo se es uno mismo si hay un nosotros, porque lo disciplinar requiere lo *trans*-disciplinar ¡Basta de maestros eruditos que lesionen afectivamente a sus estudiantes! ¡No más profesores permisivos que no transformen estudiantes maleducados! Buen gusto, tacto, prudencia, destreza y sabiduría no son palabras huecas. Son disposiciones docentes necesarias para comunicar, afectar y humanizar, loablemente, en provecho del género humano.

Las ciencias necesitan de la filosofía y la pedagogía para crear un sentido de vida lleno de fe, de la necesidad de una realidad mejor. Integrar se necesita porque solo se crea un nosotros dialogando y, en momentos, persuadiendo, porque la información transita de bit a memoria y programa, porque la información ruido y la pérdida de equilibrio que provoca, requieren recrear otros equilibrios que conjunten, ejemplarmente, yo, otro, natura y cultura.

Afectividad, comunicar y humanizar son un nudo de relaciones. Demandan un *pro-yecto* que incite a aventurarse en aras de materializar lo anhelado. El futuro ya está ahora. Apela a reorientar o finiquitar lo indeseable. Precisa superar equilibrios efímeros e inestables en aras de homeostasis más humanas, más solidarias, dignas y eficientes. La tarea docente es y será un cuento de nunca acabar. La vida es una aventura finita. La actividad docente no tiene fin, aun cuando sí la finalidad de...

REFERENCIAS

Bourdieu, P. y Passeron, J. C. (1981). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. LAIA.

Buñay-Cando, S. L. (2023). Estrategias de comunicación afectiva para mejorar el aprendizaje de lecto- escritura en estudiantes de primer año de Educación General Básica. *Polo del Conocimiento*. Vol. 8(4), pp. 1103-1121. Disponible: DOI: 10.23857/pc.v8i4

Calderón, C. (2023). El fortalecimiento de las competencias socio afectivas de docentes del sistema educativo ecuatoriano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 7(2), 3431-3443. Disponible: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5582

Durkheim, E. (1993). *Educación y sociología*. Colofón.

Fragoso, O. (2009). El giro del diseño: transdisciplina y complejidad. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 8(31), 97-107. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34211305008>

Fragoso, D. (2023). La educación en la afectividad en el aula: algunas pistas didácticas. *Revista Boletín REDIPE* 12(1) 73-100. Disponible: <https://orcid.org/0000-0003-3277-2841>

Follari, R. (2023). La Comunicación como transdisciplina. Avatares de la teoría. *In Mediaciones de la Comunicación*, 18(1), 27-41. Disponible: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5642-2494>

Goleman, D. (2016). *La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Ediciones B.

Habermas, J. (1989). *Teoría de la acción comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Taurus.

Heidegger, M. (1993). *Ser y tiempo*. FCE.

Heller, A. (1977). *Sociología de la vida cotidiana*. Península. Heller, A. (1993). *Teoría de los sentimientos*. Fontamara.

Ibarra, L. (2017). Afectividad, educación y utopía. Una perspectiva socioantropológica, en *Saberes y prácticas. Revista de filosofía y educación*. Disponible en: <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/saberesypracticas/article/view/984>

Ibarra, L. (2020). Humanizar interdisciplinariamente. Estrechez y complejidad. *Revista Internacional de Humanidades*, vol. 7, núm. 1, 1-17. Disponible: <https://doi.org/10.18848/2474-5022/CGP/v07i01/77-90>

Ibarra, L. (2021). Humanizar, educar, socializar y jugar. Vergüenza, confianza y nostalgia. *Revista Internacional de Humanidades*, vol. 8, núm. 2, 1-20. Disponible: <https://doi.org/10.18848/2474-5022/CGP/v08i02/1-17>

Ibarra, L. (2023). Ser o no ser asertivo. Esa es la cuestión. En prensa. Jankélévitch, V. (1989). *La aventura, el aburrimiento, lo serio*. Taurus.

Kaplan, C. y Aizencang, A. (2022). Teoría de las emociones en el campo educativo. Lectura desde las mujeres. *Entramados*, 9(12), 7-18. Disponible: <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/6550/6749>

Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.

Ochoa, M. (2023). *Recomendaciones para educar la afectividad en jóvenes universitarios con base en la estructura de la persona y el método de la experiencia de Manuel Burgos*. Tesis doctoral. Universidad Anáhuac. Estado de México.

Ortega, M. B. (2015). Trabajo social como transdisciplina: hacia una teoría de la intervención. *Cinta de Moebio*, (54), 278-289. Disponible: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2015000300005>

Parcerisa, A., Giné, N. y Forés, A. (2010). *La educación social. Una mirada didáctica*.

Relación, comunicación y secuencias educativas. Graó.

Pérez Matos, N. E. y Setién Quesada, E. (2008). La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en las ciencias: una mirada a la teoría bibliológico-informativa. *Acimed*, 18(4), 0-0. Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v18n4/aci31008.pdf>

Pinheiro-Barbosa, L. (2020). Pedagogías sentipensantes y revolucionarias en la praxis educativo-política de los movimientos sociales de América Latina. *Revista Colombiana de Educación*, 1(80), 269-290. Disponible: <https://doi.org/10.17227/rce.num80-10794>

Rivera Alzate, J. D. (2023). Construir y transformar el conocimiento desde la afectividad y el modelo dialogante. *Poiésis*, (44), 138-143. Disponible: <https://doi.org/10.21501/16920945.4221>

Rodríguez, A. N., Vargas, J. A., Acevedo, G. C. y Ortega, A. (2023). La vida familiar y afectiva de estudiantes de Trabajo Social de la Universidad del Valle durante la pandemia y el confinamiento por COVID-19 en Colombia. Impactos y afrontamientos. *Prospectiva*, (35).

Snyders, G. (1972). *Pedagogía progresista*. Marova-Fax.

Valdiviezo, D. C. B. y Gozenbach, J. D. (2023). Estrategia educativa basadas en la afectividad para mejorar el rendimiento académico a niños de 3er año de Básica. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(2), 695-704.

Vattimo, G. (2002). *Introducción a Heidegger*. Gedisa. Weber, M. (1992). *Economía y sociedad*. FCE.

CAPÍTULO 11

¿NATIVOS DIGITALES PREPARADOS PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL? EVALUANDO COMPETENCIAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EN POSTPANDEMIA

Data de submissão: 04/04/2025

Data de aceite: 25/04/2025

Luis Fernando González Beltrán

FES Iztacala UNAM

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

Olga Rivas García

FES Iztacala UNAM

<https://orcid.org/0000-0002-4036-359X>

RESUMEN: La incorporación de las nuevas tecnologías ha generado múltiples expectativas sobre su impacto en el aprendizaje, y se considera que los “nativos digitales” (Prensky, 2001), estarían preparados para ese futuro, quienes, después de la pandemia, ingresaron a las universidades. Pero una alta dedicación a las redes sociales no significa óptimas competencias en las nuevas tecnologías, y menos en competencias metodológicas y conceptuales. Por tal razón, el objetivo de este trabajo es la evaluación de dichas competencias, tanto en su percepción, como en su ejecución. Participaron 20 grupos de una Facultad Pública de Psicología (n = 456). Más del 50% se consideraron en un nivel intermedio de cómputo, a pesar de tener sus clases en línea, y la mayoría se percibe con un alto nivel de competencias académicas, aunque sobrevaloran las que

requieren de decisiones metodológicas. Los alumnos que perciben sus habilidades metodológicas y conceptuales como buenas o excelentes, son los que más sobrevalúan sus habilidades. Aunque el 100% reporta el uso de la computadora como apoyo para sus clases, más del 60% se ubicó en el nivel más bajo del uso de la web, solo para obtener información complementaria, y su adicción a la tecnología no representa capacidad digital para optimizar su aprendizaje. Se discuten las implicaciones para las estrategias de enseñanza universitaria.

PALABRAS CLAVE: nuevas tecnologías; habilidades tecnológicas; competencias académicas; universitarios; psicología.

1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, lo más constante es el cambio. Con el desarrollo tecnológico al frente, los demás aspectos de la sociedad le siguen, y la educación no puede quedarse atrás. Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) son ya indispensables en casi todas nuestras actividades. La incorporación de las TIC ha generado un revuelo de esperanzas sobre su impacto en el aprendizaje. Alguna vez se hizo la suposición de que los alumnos serían usuarios activos comprometidos con la mejora de su propio

aprendizaje (Kennedy, Judd, Dalgarno & Waycott, 2010). Sin embargo, ante la evidencia negativa, se reformuló la suposición, afirmando que la generación que había crecido con esas nuevas tecnologías efectivamente sería capaz de sacarles provecho. Para ellos se acuñó el término de “nativos digitales” (Prensky, 2001), efectivamente estas tecnologías no son “nuevas” para los jóvenes, pero ello no significa que las manejen bien, o que las utilicen para su aprendizaje. Ahora sabemos que dicho término no es siquiera descriptivo, pues esta generación no es homogénea, ni en el conocimiento sobre las TIC, ni sobre su uso, mostrando, por el contrario, significativas variaciones aun en contextos locales (Jones, Ramanau, Cross & Healing, 2010).

Esta opinión, muy ingenua, de que la gran popularidad del internet entre los estudiantes mejoraría la educación, con solo llevarla al salón de clase, sin ningún tipo de ajuste, guio muchos estudios sobre el impacto de las TIC. Por citar un caso sobresaliente, Johnson, Dasgupta, Zhang & Marc (2009) midieron el número de horas promedio que sus estudiantes estaban enfrascados en internet, y al considerar que 10 horas era muy alto, anticiparon que esta preferencia podría trasladarse a un curso de estadística. Este no fue el caso, pues la mayoría de los estudiantes preferían la aproximación con laboratorio a la que estaban acostumbrados. Ferreiro (2009) intentaría explicar lo ocurrido declarando que la “tecnofilia” o adicción tecnológica, no representa necesariamente “competencia digital”.

Por un lado, la frecuencia de uso de las TIC y su facilidad de utilización en cualquier tiempo y lugar permite aventurar hipótesis sobre su posible uso en el ámbito educativo. Por otro lado, esa misma alta frecuencia causa una alarma social, pues los adolescentes le prestan atención y dedicación casi exclusiva, enfocándose al entretenimiento, y usualmente, en forma solitaria (Labrador, Villadangos, Crespo y Becoña, 2013). Como hablamos de “nuevas” tecnologías, no se han determinado parámetros de normalidad para estas actividades, por lo que no sería correcto juzgarlas a priori, ni como propicias para el aprendizaje o el desarrollo, ni etiquetarlas como adicción. En cambio, se tiene que describir objetivamente qué hacen los jóvenes al navegar en internet, y ver si perjudica o no a la asignación a otras actividades, como estudio o socialización, antes de determinar si se hace o no de forma excesiva. Por ello lo primero que se ha buscado es saber con qué nivel de dominio los estudiantes realizan las actividades donde usan las nuevas tecnologías, es decir si son competentes en ellas.

Quiroz (2007) define las competencias como un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, y las divididas en aquellas relacionadas con la formación profesional en general (competencias genéricas) y aquellas relacionadas con un área

de conocimiento (específicas de un campo de estudio). Pech-Campos, Callejas y Prieto (2015), hablan de una de las competencias clave de los estudiantes: la competencia digital, el uso de las TIC para el manejo de información, desde su búsqueda, valoración crítica, hasta su transcripción, modificación y recreación, o su intercambio. La necesidad de evaluar la competencia digital junto con otras competencias resulta del hallazgo de que el aumento del uso de las TIC no ha sido paralelo con la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. Por lo anterior, la competencia digital debería ser una de las competencias profesionales a evaluar del perfil del graduado universitario.

Recién ha empezado la labor de construir instrumentos para evaluar las competencias digitales. Sus características y tipología son bastante divergentes, mientras que algunos instrumentos son cuestionarios en línea, otros son simulaciones sencillas; unos miden conocimientos y habilidades, otros también evalúan actitudes, pero en ningún caso exigen la realización de actividades complejas simultáneamente en las distintas áreas. La mayoría de las tareas consisten en aplicar encuestas a los estudiantes, preguntando en qué nivel percibe su ejecución. Porat et al. (2018) concluyen que, en ciertos contextos, las competencias digitales percibidas son un indicador válido de las competencias reales, permitiendo capturar información que de otra manera no sería posible. Aquí proponemos utilizar el nivel percibido, pero complementarlo con algunas mediciones de la ejecución real.

Si la evaluación de estas competencias no se ha realizado periódicamente, entonces podríamos preguntarnos cuando es la ocasión más conveniente. El inicio de un nuevo plan de estudios parece ser un buen momento para evaluar las competencias digitales de los alumnos. En 2017 se dio este evento y nuestro laboratorio se abocó a la realización de tal evaluación (González, Rivas, García, Varela y Patiño, 2017). Creemos que un siguiente momento adecuado sería justo después del término de la pandemia por Covid-19, como intentamos explicarlo a continuación. Primero, en este nuevo siglo, las nuevas generaciones han estado expuestas a las TIC desde su nacimiento, (los nativos digitales), y son ellos quienes en esta época son los alumnos que recién ingresan a las universidades. Segundo, durante el período de la pandemia, el objetivo central de la educación fue amenazado por el cierre de escuelas y el cambio generalizado a medios digitales de comunicación e intercambio de información (Schleicher, 2020). En este contexto, ¿los nativos digitales tienen las competencias digitales para enfrentar esta nueva forma de instrucción? ¿Las competencias digitales tienen relación con sus competencias académicas? Por tal razón, el objetivo de este trabajo es la evaluación de las competencias de los estudiantes para el proceso educativo digital.

Como lo mencionan Pech-Campos, Callejas, y Prieto (2015) los estudiantes afirman no ser completamente ineficaces, pero tampoco expertos con respecto al uso las TIC. Es claro que enfrentamos el problema de que ni los alumnos están al tanto del nivel de sus propias habilidades.

Lo anterior resalta la importancia de seguir midiendo las capacidades digitales de los alumnos de las diversas universidades, y aumentar la investigación sobre las relaciones que estas competencias tienen con otras, y acerca de cómo asegurar un aprendizaje significativo. Por lo que en este trabajo intentaremos relacionar la competencia digital con competencias metodológicas y conceptuales, como búsqueda de información, evaluación y crítica de la literatura sobre su campo profesional, que les permita ser consumidores críticos de la información, tanto teórica, como metodológica y estadística, y con otras más complejas, que les permitiera solucionar problemas en su campo, como la evaluación, la planeación y la intervención. Para ello utilizaremos el modelo propuesto por Santoyo (2001) para encaminar el entrenamiento a enfrentar exitosamente una situación profesional, y que le permita estructurar y evaluar cualquier problema, buscar las soluciones pertinentes, implementarlas, evaluar su eficacia, así como dar explicación de los resultados de su práctica.

De manera que nuestro planteamiento contempla investigar si existe alguna relación entre las competencias digitales y las competencias metodológicas y conceptuales, y si los juicios del nivel de sus competencias se relacionan con su ejecución real.

2 OBJETIVOS

Este trabajo comprende tres objetivos, el primero es el de la medición de las competencias digitales y de las competencias metodológico-conceptuales, el segundo objetivo es indagar la relación entre estas competencias, y el tercero es comparar los niveles que los estudiantes consideran tener, con su ejecución real.

3 MÉTODO

Participaron todos los grupos (22) del turno matutino y vespertino, del plan de Estudios de Psicología de una Universidad Pública, del primer semestre. Con una investigación de tipo descriptivo-exploratoria, se obtuvo una muestra de 456 alumnos, que constituyeron el 88% de los estudiantes inscritos, y que aquí denominamos “muestra total”. Un grupo matutino y otro vespertino constituyeron una “muestra parcial”. De los participantes, el 71% fueron mujeres, el 92% viven con su familia y la mayoría tienen entre los 18 y 19 años.

4 INSTRUMENTO

Se utilizó el cuestionario desarrollado por González, Rivas, García, Varela y Patiño (2017). El instrumento consta de 4 secciones: a) Información personal (que consta de 7 reactivos); b) Capacitación tecnológica (4 reactivos); c) Tipo y Nivel de Uso Tecnológico (8 reactivos); y d) Competencias metodológico-conceptuales (13 reactivos).

Para declarar su capacitación tecnológica se contestaba con la opción de un nivel, ya sea “Inicial” (Aspectos básicos); “Intermedio” (manejo de programas como Word, Power Point, Excel); “Avanzado” (funciones más complejas, programación, multimedia, etc.); o “Experto” (Doy cursos). Para el nivel en que encontraban de uso tecnológico, elegían una opción entre “Básico”, (lo aplico y pienso en donde más aplicarlo); “Específico”, (para tareas concretas y con cierta libertad); “Uso múltiple”, (lo uso en más de tres aplicaciones diferentes); o “Uso novedoso”, (en mis labores académicas y extraacadémicas) ; y para el tipo de uso tecnológico, podrían ubicarse ya sea en “Búsqueda de información” (presentaciones, documentos PDF); “Uso educativo” (acceso a blogs, conferencias); “Productivo” (generación de textos, presentaciones, videos); o “Adictivo” (dependencia absoluta de la tecnología). Para la evaluación de sus capacidades metodológico-conceptuales, se solicitó a los alumnos, con una escala de 0 al 5, estimaran sus capacidades para evaluar un texto, analizarlo, sintetizarlo, identificar objetivos, hallazgos, conclusiones, inferir marco teórico, calificar validez, coherencia y generalidad (Santoyo, 2001).

5 PROCEDIMIENTO

Se acudió a los salones de todos los grupos de la muestra total, y se aplicó el instrumento a quienes contestaron el consentimiento informado. A la muestra parcial se les pidió, además, un reporte de lectura, de un texto de tres cuartillas, contestando 13 preguntas tipo ensayo, para evaluar sus capacidades reales metodológicas y conceptuales.

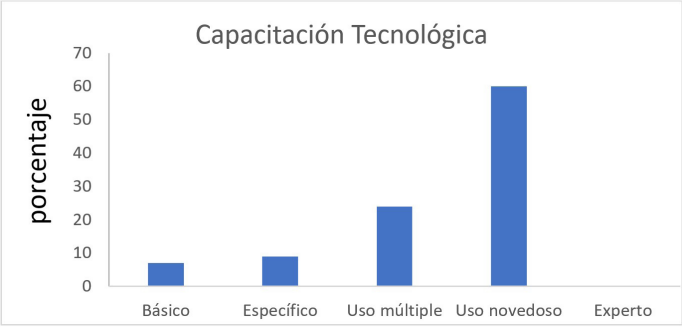
6 RESULTADOS

El 40% de los participantes reportan haber tomado más de un curso de computación, mientras que el 26% son autodidactas. Para el grado de capacitación en cómputo, el 12% se ubica con nivel “Inicial”, un poco más del 50% se consideran con una capacitación intermedia, y el 14% se perciben avanzados.

En términos del Nivel de Uso Tecnológico, se nota en la Figura 1 que hay porcentajes mínimos para “Básico”, y “Específico”, un poco más del 25% se ubicaban en

“Uso múltiple”, y casi el 60% se situaron en el nivel “Uso novedoso”, considerando que pueden aplicar lo que conocen para actividades académicas y extraacadémicas, y para muchos objetivos.

Figura 1. Porcentaje de cada categoría del nivel de cómputo alcanzado con cursos o de forma autodidacta.

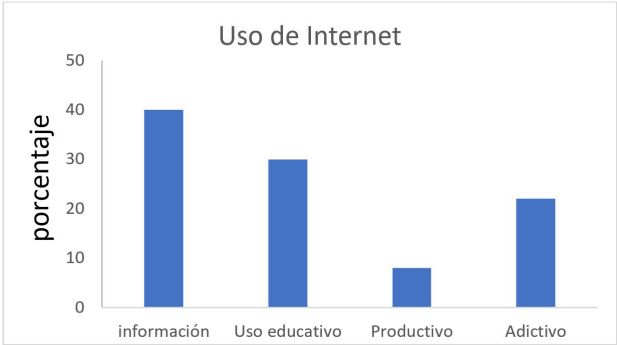


Fuente: Elaboración propia.

En contraste, en la Figura 2 se aprecia que, para el tipo del uso de la web, más del 40% se ubicó en el nivel más bajo, solo para obtener información complementaria, casi el 29% se ubica más arriba, accediendo a la web para uso educativo, menos del 10% buscan ser más productivo en sus estudios, y solo un 22% se ubica con dependencia del internet para búsqueda de información, comunicación y procesamiento.

Con respecto a la eficiencia en tareas específicas, reportan considerarse con menos del 20% buenos o excelentes en procesamiento estadístico. Y al contrario se conciben como buenos o excelentes en búsqueda de referencias, en más del 70%. El 69% de los participantes consideraron que la tarea más importante que tenía el cómputo era para elaborar proyectos, ensayo y tareas, y seguido de un 17% para búsqueda de referencias.

Figura 2. Frecuencia de cada categoría del nivel tecnológico.

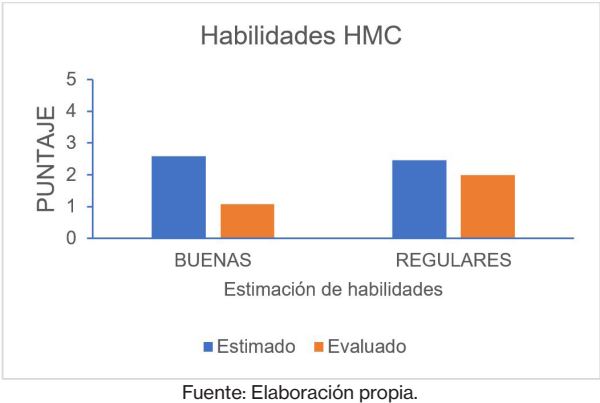


Fuente: Elaboración propia.

Al pedir la percepción de sus competencias académicas, la mayoría se calificó en el punto medio. Las categorías que requieren de identificación de elementos en un artículo de investigación, como la justificación, los supuestos básicos o teóricos del autor, y el objetivo del trabajo, estuvieron por arriba del 2.5. Las competencias que requieren de inferencia, o su evaluación, estuvieron por debajo. Esto comprende inferir la estrategia metodológica del trabajo, juzgar la consistencia interna y externa del artículo, la evaluación del trabajo y la propuesta de alternativas para mejorarlo. La percepción de sus competencias académicas no guardó relación con la capacitación tecnológica, pero sí con el uso del internet; los alumnos que se evaluaron como “productivos” o “adictivos” se perciben como más competentes para la inferencia y la evaluación.

Como pudimos evaluar las competencias metodológico-conceptuales en la muestra parcial, adicionalmente a la estimación de los alumnos, mostramos, en la Figura 3, las comparaciones entre la estimación y la evaluación de esas capacidades de dos grupos. La gráfica divide a los estudiantes en dos secciones, aquella que considera que tiene buenas capacidades que le permiten ser un estudiante exitoso, y los que consideran que dichas capacidades son regulares. Para ambas secciones, la estimación de sus habilidades es mayor al 2.5, pero en la evaluación para los estudiantes más exitosos alcanzaron un puntaje solo mayor a 1, y de los menos exitosos es de casi 2. Esto sugiere que dedicar tiempo al estudio, al repaso y a la memorización, no es suficiente para obtener habilidades de alto nivel, aunque las expectativas de su propia ejecución sean altas.

Figura 3. Comparaciones entre la estimación y la evaluación de las habilidades metodológico-conceptuales.



7 DISCUSIÓN

El instrumento permitió la evaluación de las competencias de los alumnos, así como hallar la relación entre ellas, y la sobrevaloración de esas competencias. Por ello al usar las percepciones de los alumnos, debe también considerarse una medición real a una

submuestra. Los resultados obtenidos indican que, aun considerando a los estudiantes de nuevo ingreso como nativos digitales, su adicción a la tecnología no representa necesariamente contar con capacidades digitales para optimizar su aprendizaje. Su capacitación, como la conciben, deja a la mitad en el nivel intermedio, lo que indicaría que la formación en la Universidad debería subir ese nivel a Avanzados. En el nivel de uso tecnológico, un 40% no tiene el dominio suficiente para aplicarlo a contextos nuevos, y entonces recaerá en la institución el esfuerzo para subsanar su problema de deficiencia. Ese conjunto de alumnos es quien menos aprovechará la incorporación de las nuevas tecnologías a la educación digital.

Hay que considerar que, acorde con la literatura, el grado de capacitación en cómputo se relaciona de manera directa con la frecuencia de uso, los años de experiencia y el nivel de inmersión en la tecnología. Este trabajo es uno más de los que muestran interés por el efecto de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La relación entre estas variables es compleja, pues son constructos con numerosos indicadores para estimarlos. La literatura reporta resultados ambiguos, por un lado, relaciones positivas entre el uso de la computadora en el hogar y el logro académico, y por el otro, desventajas de su uso. Quizá la discrepancia se debe al uso específico que se haga del cómputo y de la web.

Debemos evitar el mito de que, si los estudiantes usan las TIC, se deben usar para el aprendizaje. Aquí preferimos ver la tecnología como supeditada a las actividades y recursos que un modelo educativo promueve para el aprendizaje. De manera que no se decida usar una wiki, y después ver su eficacia, sino que el plan Instruccional nos lleve a decidir entre una wiki y otro recurso, tecnológico o no, y evaluar la eficacia del plan completo.

Un hallazgo común es que los estudiantes usan la tecnología para adquirir información y no para crearla. Esta “tendencia receptiva” como la definen Tirado y Roque (2019), limita el aprendizaje independiente. Por estas limitaciones en su competencia digital, se ha propuesto dejar los términos de “nativos” e “inmigrantes” digitales y usar “visitantes” y “residentes”; donde los “visitantes” buscan información, y usan la red sin sentirse miembros, y los “residentes”, además de información, buscan relaciones, mezclan lo real y lo virtual, y pertenecen a diversas comunidades virtuales (Cabero, 2017). Estos últimos son los que se consideraría con mayor potencialidad para beneficiarse con los usos educativos de las TIC.

Finalmente, debemos apuntar que es primordial que los profesores tengan competencias pedagógicas y comunicativas propicias a los requerimientos de los ambientes de formación digitales, hemos visto que, a raíz de la pandemia, los profesores han tenido que aprender sobre la marcha acerca de la educación virtual. No solo se deben de evaluar las competencias de los docentes, sino desarrollar un plan de capacitación específico para ellos.

Se deben discutir más las implicaciones para la incorporación de las tecnologías en el acto educativo, pues seguimos considerando que el potencial que conlleva es monumental.

REFERENCIAS

Cabero, J. (2017). La formación en la era digital: ambientes enriquecidos por la tecnología. *Revista de Gestión de la Innovación en Educación Superior. REGIES*, 2(2), 41-64.

Ferreiro, R. (2009). Más allá del salón de clases. Los nuevos ambientes de aprendizaje, En J. V. García (Ed.) *Nuevas tecnologías para el aprendizaje*. (pp. 29-39). Editorial Pearson.

González B, L. F.; Rivas, G., O; García, R., Y. F.; Varela, V., C. M. y Patiño, H., M. I.. Habilidades Metodológico-Conceptuales en alumnos que ingresan a la carrera de Psicología: Competencias Percibidas. Ponencia presentada en el XXVII Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta, (24 al 27 de octubre 2017). Aguascalientes, México.

Johnson, H. D., Dasgupta, N., Zhang, H. y Evans, A. (2009). Internet Approach versus Lecture and Lab-Based Approach for Teaching an Introductory Statistical Methods Course: Students' Opinions. *Teaching Statistics*. 31(1), 21-26.

Jones, C., Ramanau, R., Cross, S., & Healing, G. (2010). Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university? *Computers & Education*, 54(3), 722-732. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.022>

Labrador, F. J.; Villadangos, S. M.; Crespo, M. y Becoña E. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT). *Anales de psicología*, 29(3), 836-847.

Kennedy, G. E., Judd, T. S., Churchward, A., Gray, K., & Krause, K. L. (2008). First year students' experiences with technology: Are they really digital natives? *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(1), 108-122. <http://dx.doi.org/10.14742/ajet.v24i1.1233>

Prensky, M. (2001). Digital natives. Digital immigrants. On the Horizon, *MCB University Press*, 9(5), 1-15. Recuperado de <http://www.marcprensky.com/>

Pech-Campos, S. J.; Callejas, A. I. y Prieto, M. E. (2015). Desarrollo de las competencias digitales e informacionales en la formación de profesionales de la educación. En M. E. Prieto, S. J. Pech, J. García y T. de León (Eds). *Contributions to the uses of Technologies for Learning* Humboldt International University.

Porat, E., Blau, I., and Barak, A. (2018). Measuring digital literacies: junior high-school students' perceived competences versus actual performance. *Computers & Education*, 126(2018), 23-36. doi: 10.1016/j.compedu.2018.06.030

Quiroz, E. (2007). "Competencias profesionales y calidad en la educación superior". *Reencuentro*, 50, 93-99. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa>

Santoyo, C. (2001). *Alternativas docentes. (Vol. II. Aportaciones al estudio de la formación en habilidades metodológicas y profesionales en las ciencias del comportamiento)*. Ed. UNAM, México.

Schleicher, A. (2020). The Impact of Covid-19 On Education Insights from Education At A Glance 2020. Available online at: Retrieved from: <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf> (accessed June 11, 2021).

Tirado L., P. J. y Roque H., M. P. (2019). Tic y Contextos Educativos: Frecuencia de uso y Función por Universitarios. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (67), 31-47.

CAPÍTULO 12

INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE LÍMITE DE SUCESIONES A TRAVÉS DEL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Data de submissão: 16/04/2025

Data de aceite: 29/04/2025

Cristian Bustos Tiemann

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Instituto de Matemáticas
Valparaíso, Chile
<https://orcid.org/0000-0001-8400-0662>

Elisabeth Ramos Rodríguez

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Instituto de Matemáticas
Valparaíso, Chile
<https://orcid.org/0000-0002-8409-4125>

RESUMEN: El diseño y selección de tareas es una labor constante e importante que realiza el docente, más desafiante aun cuando estas incorporan tecnologías y/o modelación matemática. El objetivo de este trabajo es dar cuenta de las potencialidades de una propuesta de aula para introducir el concepto de límite de sucesiones en estudiantes de enseñanza secundaria haciendo uso de diversas tecnologías digitales. Se presentará una situación a través de una sucesión que converge cuando “ n ” tiende a infinito donde el alumnado podrá realizar tareas matemáticas mediante diferentes herramientas tecnológicas para analizar el comportamiento de la sucesión a través del estudio de una tabla

de valores y su posterior interpretación gráfica. El objetivo de la tarea es reconocer la recta a la cual se aproxima la sucesión y describir de manera verbal el valor del límite de una sucesión en el infinito. El análisis a-posteriori de la situación de enseñanza muestra que la articulación entre elementos teóricos y tecnológicos pueden favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la educación matemática. Los hallazgos permiten evidenciar tres grandes potencialidades de la propuesta: usa eficientemente herramientas tic, promueve en el profesorado la utilización de fenómenos de la vida real para conectar con conceptos matemáticos complejos y favorece que emerja la epistemología del concepto de límite de sucesiones. Avanzar en esta línea puede favorecer el pensamiento crítico del profesorado lector que pretenda incorporar este tipo de propuestas en su aula de matemática.

PALABRAS CLAVE: recurso educativo; tareas matemáticas; límite de sucesiones.

INTRODUCTION TO THE CONCEPT OF THE LIMIT OF SEQUENCES THROUGH THE USE OF TECHNOLOGICAL TOOLS

ABSTRACT: The design and selection of tasks is a constant and important task for teachers, and it is even more challenging when they incorporate technology and/or mathematical modeling. The objective of this paper is to explore the potential of a classroom approach

to introducing the concept of the limit of sequences to secondary school students using various digital technologies. A situation will be presented involving a sequence that converges as “ n ” tends to infinity. Students will be able to complete mathematical tasks using different technological tools to analyze the behavior of the sequence by studying a table of values and subsequently interpreting them graphically. The objective of the task is to recognize the straight line to which the sequence approaches and verbally describe the value of the limit of a sequence at infinity. The a posteriori analysis of the teaching situation shows that the integration of theoretical and technological elements can enhance the teaching and learning process in mathematics education. The findings reveal three major potentialities of the proposal: it efficiently uses ICT tools, encourages teachers to use real-life phenomena to connect with complex mathematical concepts, and fosters the emergence of the epistemology of the concept of the limit of sequences. Advancing along these lines can foster the critical thinking of reading teachers who intend to incorporate this type of proposal into their mathematics classrooms.

KEYWORDS: educational resources; mathematical tasks; limit of sequences.

1 INTRODUCCIÓN

El diseño y selección de tareas es una labor constante e importante que realiza el docente de matemáticas, considerando por tarea todo lo que él realiza en clases con intención de lograr aprendizaje en sus estudiantes (Ponte, 2005). En este sentido, las tareas del tipo “explicación-ejercitación” se presentan como apropiadas para lograr destrezas algorítmicas, pero no está clara su eficacia si se quiere lograr comprensión de determinados conceptos matemáticos (Ramos-Rodríguez et al., 2015).

En el nuevo escenario curricular de Chile, la propuesta curricular para la enseñanza del concepto de límite (de sucesiones y de funciones) se plantea inicialmente desde una aproximación intuitiva, con abundancia de ejemplos y situaciones concretas, para posteriormente llegar a una formalización de las nociones que se utilizan (Bustos-Tiemann y Ramos-Rodríguez, 2022). Respecto del concepto de límite de sucesiones se propone el reconocimiento de patrones infinitos y se espera que los estudiantes estimen su valor de forma intuitiva y visual. Se sugiere, además el uso de herramientas tecnológicas digitales (Ministerio de Educación de Chile, MINEDUC, 2021).

En este trabajo se presenta una propuesta de aula con uso de herramientas tecnológicas para abordar la introducción del concepto de límite sucesiones a partir de la idea de tendencia o aproximación, es decir por medio de un enfoque intuitivo, considerando el estudio de una situación enmarcada en el ámbito de las ciencias naturales que tiene relación con la importancia que tiene la función de la pupila en nuestra visión. El objetivo de este trabajo es dar cuenta de las potencialidades de una propuesta de aula para introducir el concepto de límite de sucesiones en estudiantes de

enseñanza secundaria haciendo uso de diversas tecnologías digitales en un contexto de la vida real.

2 ANTECEDENTES

Con respecto al concepto de límite, existen estudios que dan cuenta de las dificultades que dicho objeto matemático presenta, tanto para estudiantes como para profesores (Arnal et al., 2017; Hitt, 2013; Masteroides y Zachariades, 2004) y que muchas de las dificultades que enfrentan los estudiantes son reforzadas muchas veces por la manera en que el profesor de matemática introduce dichos temas (Bustos-Tiemann y Ramos-Rodríguez, 2022; Hitt, 2003). En este sentido, es posible observar propuestas de enseñanza informales y formales. Sin embargo, las informales tienden a presentar ciertas imprecisiones y, por otra parte, las formales, a veces son de un excesivo rigor y por tanto no muy apropiadas para los estudiantes de enseñanza media (Blázquez et al., 2006). Otros autores señalan que la introducción intuitiva del concepto de límite puede llevar a una comprensión incompleta y que por tanto este tipo de enfoques deben ser complementados con sus desarrollos formales (Claros et al., 2016). Los mismos autores señalan que los enfoques intuitivos deben preceder a los formales. Esta mirada va de acuerdo a la nueva propuesta curricular del Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2021) que, como se ha mencionado, plantea la enseñanza del límite desde enfoques intuitivos hacia los enfoques formales.

Por otro lado, diversos autores destacan las potencialidades de promover en el currículo escolar la incorporación de la tecnología en la enseñanza del cálculo (Hitt, 2017) así como aprovechar los entornos dinámicos de GeoGebra que permiten trabajar simultáneamente en el aula con la Vista Gráfica, la Hoja de Cálculo y la Ventana Algebraica favoreciendo así la integración de representaciones para, por ejemplo, observar la tendencia de los valores de una serie (Hohenwarter y Jones, 2007).

De la misma manera, el estudio realizado por Garro et al. (2024) en que el uso de applets, creados por los autores, para abordar el tema de la convergencia de sucesiones evidenció que la totalidad de los estudiantes se mostró muy de acuerdo en que lograban comprender mejor las definiciones de sucesiones y límites cuando pueden visualizarlas geométricamente.

Por otro lado, la problemática de este estudio está en sintonía con el estudio realizado por Pérez y Salazar (2024) que destaca la necesidad de abordar, haciendo uso de herramientas tecnológicas, aplicaciones del conocimiento matemático en situaciones del mundo real. En este sentido, la investigación mencionada releva la modelación

matemática como un elemento central para abordar los desafíos que conlleva la enseñanza y aprendizaje del cálculo y, al mismo tiempo, para fortalecer la conexión entre la teoría matemática y su aplicación práctica.

3 ELEMENTOS TEÓRICOS

Los elementos teóricos considerados en esta propuesta corresponden a los señalados en la teoría de la Transposición Didáctica cuyo principal exponente es Yves Chevallard (1991) donde se señala que la transposición didáctica es el conjunto de transformaciones que sufre un saber a efectos de ser enseñado, es decir, la traslación de conocimientos científicos a conocimientos escolares. Esta teoría distingue tres modos del saber: *el saber sabio*, que es el saber especializado, la matemática pura, y que no está necesariamente vinculado con la enseñanza primaria o secundaria. *El saber a enseñar*, aquel que sirve para ser presentado al estudiante explicitado en los textos escolares, programas de estudio y otros materiales de apoyo. Y finalmente se tiene *el saber enseñado* definido como aquel que es registrado en la acción del docente en el aula y que no coincide necesariamente con los objetivos programados en el nivel del *saber a enseñar*. Respecto de los saberes mencionados se destacan dos tipos de transposiciones, una externa y otra interna. La transposición externa es la primera etapa de la Transposición Didáctica, ocurre en la noosfera (docentes, padres especialistas de la disciplina, autoridades políticas) y corresponde a la transformación desde el *saber sabio* al *saber a enseñar*. Posteriormente la transformación del *saber a enseñar* al *saber enseñado* corresponde a la transposición interna y ocurre en la tríada saber-profesor-estudiante (Chevallard, 1980).

Para efectos de este taller se considerará *el saber a enseñar*, es decir el nuevo escenario curricular en Chile y *el saber enseñado*, que correspondería a las tareas que propone y realiza el docente en el aula y que en este caso sería el diseño de la propuesta didáctica y su implementación en el aula.

4 METODOLOGÍA

El presente estudio se inscribe en un enfoque cualitativo, exploratorio e interpretativo. Se adopta la metodología de Investigación Basada en Diseño (Design-Based Research, DBR) (Plomp y Nieveen, 2010) para guiar el proceso investigativo, dado que este enfoque permite diseñar una intervención educativa innovadora a la vez que se genera conocimiento teórico a partir de su análisis a priori. La DBR se caracteriza por ser participativa e intervencionista, orientada simultáneamente a resolver un problema

práctico y a desarrollar principios o teorías de diseño educativo (Lehrmann et al., 2022; Romero-Ariza, 2014).

La elección de DBR se justifica porque facilita la iteración entre el diseño de la solución (una propuesta de innovación para introducir el concepto de cálculo usando tecnología y un contexto cotidiano) y la observación de su uso por estudiantes, cerrando la brecha entre la investigación y la práctica docente (Lehrmann et al., 2022).

Además, este enfoque proporcionará tanto un “producto” de diseño (la situación didáctica) como principios de diseño transferibles para futuras aplicaciones educativas, análisis a priori de la propuesta (Plomp y Nieveen, 2010; Romero-Ariza, 2014).

Conforme a las propuestas de Plomp y Nieveen (2010) y Romero-Ariza (2014), la investigación DBR se estructura en tres fases principales: (1) una fase de investigación preliminar, (2) una fase de diseño, desarrollo y pilotaje de la intervención (con ciclos iterativos de refinamiento) y (3) una fase de evaluación final, de la cual se derivan principios de diseño generales. En nuestro estudio, estas fases se operacionalizan mediante un diseño que considera el escenario de enseñanza con estudiantes de enseñanza secundaria (aproximadamente 14–17 años) quienes interactuarían con herramientas digitales.

5 RESULTADOS

Estos se presentan de acuerdo a las fases de la DBR.

5.1 FASE DE INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

La fase inicial se centra en la delimitación del problema y el análisis del contexto de intervención. Esta fase también considera la delimitación de los aspectos teóricos didácticos y tecnológicos que sustentan la propuesta, los que se detallaron en la sección de marco conceptual. Estos incluyen la Teoría de Transposición Didáctica.

5.2 FASE DE DISEÑO, DESARROLLO Y PILOTAJE DE LA INTERVENCIÓN

Esta fase tiene tres etapas. En la primera de ellas se propone el diseño de la propuesta didáctica. En la segunda, se realiza el análisis a priori de ella. Finalmente, se lleva a cabo el pilotaje de la propuesta.

Etapas 1: Diseño y desarrollo de la propuesta

Se estructura la situación de aula en cinco momentos, adaptando un recurso educativo MatCon (<https://matcon.cmmedu.uchile.cl/>) de una Universidad de Chile.

- Primer momento

Se inicia la presentación de un video que explica cómo varía el diámetro de nuestra pupila dependiendo de la iluminación ([link video](#)). El propósito de este video es favorecer la curiosidad del estudiantado en torno al comportamiento del ojo humano e introducir la actividad a realizar con una conversación exploratoria sobre el tamaño de la pupila, de manera que los y las estudiantes se familiaricen con el contexto real de la situación.

Para ello, se realizan unas preguntas respecto del video y se comparten las respuestas en una puesta en común. A continuación, se contextualiza el estudio y las investigaciones que llevaron al modelo matemático con el cual se trabajará (Figura 1).

Figura 1. Contexto real de la situación.

Para conversar...

Tamaño de la pupila

- Si estás en un cuarto oscuro y alguien prende una luz intensa, ¿qué debería pasar con tu pupila?
- ¿Cuál es la función de la pupila?
- ¿Cuándo la pupila tiene menor tamaño? ¿Por qué?

Diámetro de la pupila (D)...

En el año 2019, en España, se realizó un estudio que desarrolló un sistema de medida del diámetro pupilar, con el que, posteriormente, se analizó el comportamiento de la pupila, y, en general, del ojo humano, ante distintos niveles de iluminación. El estudio consideró como base varias Investigaciones científicas desarrolladas hasta la fecha. Además, contempló a personas entre los 20 y los 30 años.



Las investigaciones mencionadas, en donde participaron biólogos, oftalmólogos y científicos de diversas áreas, condujeron, entre otros resultados, al siguiente modelo matemático ➡

Diámetro de la pupila (D)...

$$D(n) = 7,75 - 5,75 \left(\frac{n^{0,41}}{n^{0,41} + k} \right)$$

Donde $n \in \mathbb{N}$ y representa la iluminancia medida en lux (I_x),
 D en (mm) y k es una constante que toma el valor de 1,147

En la Figura 1 se debe tener presente que el estudiantado a quien se aplicará la propuesta debe tener conocimientos sobre sucesiones numéricas.

- Segundo momento

Se trabajará con una planilla Excel a la cual se podrá acceder vía código QR y al mismo tiempo se explicará cómo construirla si fuese necesario (Figura 2).

Figura 2. Construcción de tabla de valores con Excel.

Analizando datos...

Si usamos Excel podemos hacer lo siguiente:

En la primera columna escribiremos los valores de n considerando valores cada vez más grandes

En la segunda columna escribiremos los valores calculados de la imagen de n para la función estudiada, por ejemplo:

$=7,75-5,75*(C5^{0,41}/(C5^{0,41}+1,147))$

Realizando lo anterior...



En la primera columna escribiremos los valores de n considerando valores cada vez más grandes

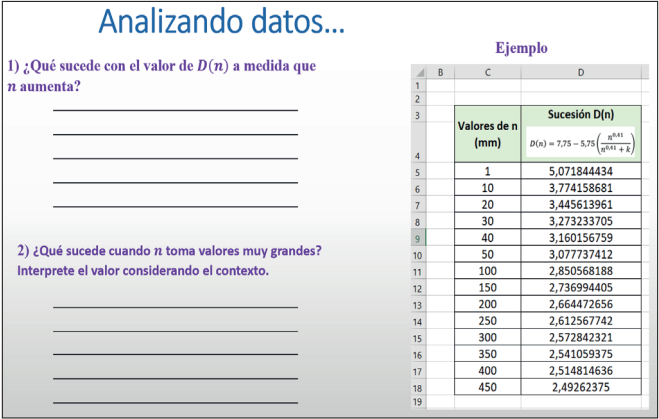
En la segunda columna escribiremos los valores de la imagen de n para la función estudiada, por ejemplo:

$=7,75-5,75*(C5^{0,41}/(C5^{0,41}+1,147))$



La planilla así construida será analizada respondiendo unas preguntas relacionadas con la temática (Figura 3).

Figura 3. Trabajando con la planilla Excel construida.



- Tercer momento

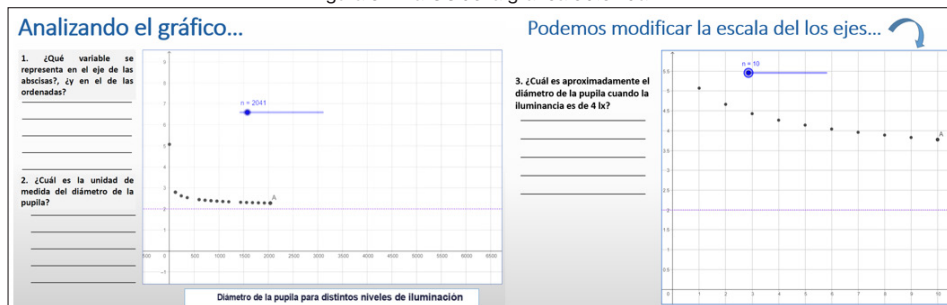
Se pedirá al estudiantado que grafique la sucesión usando GeoGebra y se explicará cómo construirla con deslizador y los otros elementos si fuese necesario. Nuevamente mediante código QR los participantes podrán acceder a la gráfica (<https://www.geogebra.org/m/xstbmrk>) y analizar el comportamiento de la sucesión a medida que se aumenta el valor de n usando el deslizador. Haciendo uso de la geometría dinámica podemos cambiar la escala de los ejes y considerar un rango mayor en el deslizador para obtener una visualización más fina y precisa. Las indicaciones para este trabajo se ilustran en la Figura 4.

Figura 4. Proceso de construcción con GeoGebra.



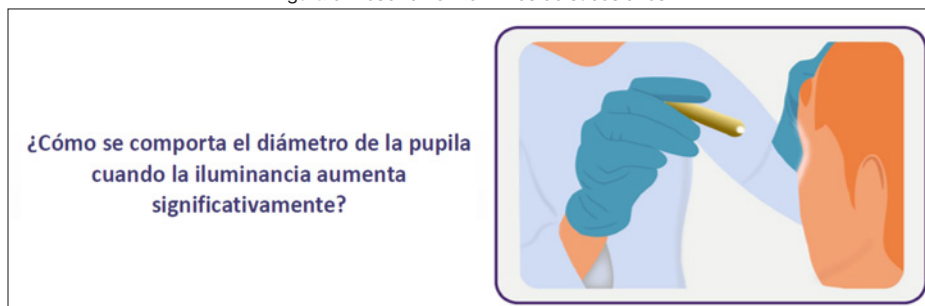
Posteriormente se responderán dos preguntas relacionadas con la visualización gráfica obtenida y el contexto de la vista y el ojo humano (Figura 5). En otras palabras, ver qué sucede a medida que la iluminancia aumenta de manera indefinida.

Figura 5. Análisis de la gráfica obtenida.



A continuación, se incentivará que los resultados anteriores se describan en términos de límite de sucesiones (Figura 6).

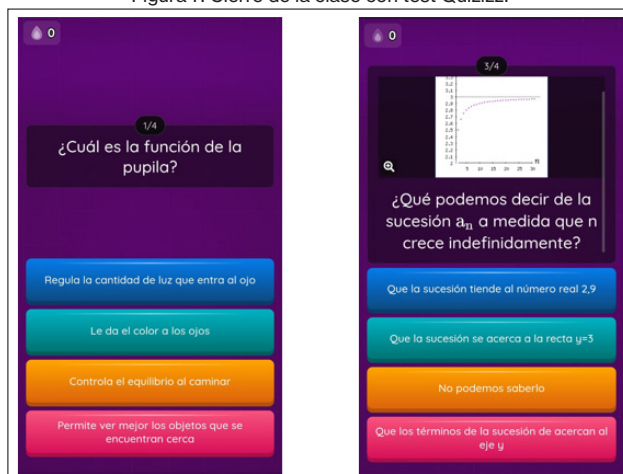
Figura 6. Describir en términos de sucesiones.



- Cuarto momento

Para el cierre de la clase se realiza un test Quizizz (Figura 7) como herramienta formativa-evaluativa relevante de incluir para afianzar los conocimientos adquiridos en la clase.

Figura 7. Cierre de la clase con test Quizizz.



- Quinto momento

Se realiza una plenaria de reflexión y análisis sobre la enseñanza de los conceptos básicos del cálculo tratados en la clase (Figura 8).

Figura 8. Sistematizando conceptos de cálculo.

En resumen...	Sistematizando.....
...hemos analizado un tipo de comportamiento que consiste en que la sucesión se acerca cada vez más a un valor numérico específico a medida que n toma valores más y más grandes...	Para decir que los valores $D(n)$ de una sucesión se acercan a un número fijo L , a medida que n crece indefinidamente, usaremos la siguiente notación:
Esto quiere decir que a medida que la iluminancia aumenta de forma indefinida el diámetro de la pupila tiende a medir 2 mm. Entonces podemos observar que se aproxima a la recta horizontal $y = 2$, como vimos en la imagen de GeoGebra...	$\lim_{n \rightarrow \infty} D(n) = L \quad \text{o} \quad \lim_{n \rightarrow \infty} D_n = L$ Esto se lee como " $D(n)$ tiende a L cuando n tiende a infinito". La expresión anterior dice que L es el límite de $D(n)$ cuando n tiende a infinito.
Es decir, cuando n aumenta la sucesión tiende a 2 , así, $D(n)$ se aproxima tanto como uno quiera a 2 cuando n se hace suficientemente grande.	

Etapa 2: Análisis a priori

Es posible que los estudiantes presenten algunas dificultades con el uso de Excel en cuanto a escribir las expresiones en la barra de fórmulas, así como en el manejo del GeoGebra al trabajar con el deslizador. Para ello se guiará en el uso de Excel y de GeoGebra paso a paso para construir la tabla de valores y el gráfico con deslizador.

También es posible que los estudiantes confundan los ejes y consideren, por ejemplo, que el eje horizontal corresponde al diámetro de la pupila y el eje vertical a la iluminancia. En este caso, el docente les puede preguntar en qué unidades de medida se mide cada uno de ellos y relacionar sus respuestas con los valores utilizados en la gráfica.

Otra dificultad puede ser que el estudiantado no reconozca que el valor a que tiende la sucesión es en realidad la recta $y=2$. En este caso, se sugiere aprovechar la visualización para indicar que los valores no sobrepasarán una determinada recta paralela al eje horizontal y preguntar cómo se escribe algebraicamente una recta paralela al eje de las abscisas.

Etapa 3: Pilotaje de la propuesta

Esta se lleva a cabo con un grupo de estudiantes de 15 y 16 años de un establecimiento educacional de Chile, en 90 minutos de clase, en agosto del 2024. Posteriormente fue aplicada en modalidad Taller para profesores de aula en el contexto de XXVIII Jornadas Nacionales de Educación Matemática, JNEM XXVIII (Bustos-Tiemann y Ramos-Rodríguez, 2024).

5.3 FASE DE EVALUACIÓN FINAL, DE LA CUAL SE DERIVAN PRINCIPIOS DE DISEÑO GENERALES

La fase final se orienta a evaluar de forma integral la propuesta de aula y a derivar de ella principios de diseño transferibles. En esta etapa se lleva a partir del análisis a posteriori que se detalla a continuación.

Análisis a posteriori

Se pudo observar que en la aplicación piloto con los estudiantes, varios de ellos lograron utilizar sus conocimientos previos para la resolución de las actividades propuestas. Esto se evidencia cuando los estudiantes valorizan la sucesión para completar la tabla de valores y posteriormente graficar en un sistema de coordenadas visualizando el carácter discreto de la gráfica y su tendencia. Se destaca el uso de la tecnología como un elemento altamente motivador para abordar las actividades y lograr la conexión con temas de otras disciplinas, incluso con estudiantes de distintos niveles de enseñanza secundaria.

Principios de diseño

A la luz de los hallazgos es posible evidenciar tres grandes potencialidades de la propuesta, las que detallan a continuación.

Uso de herramientas tic. El uso de la tecnología fue muy apropiado para el trabajo de la actividad con el alumnado, pues ellos se manejaron con bastante naturalidad y entusiasmo en las actividades. Este elemento que se destaca corrobora lo que señala Hitt (2017) sobre las potencialidades de promover en el currículo escolar la incorporación de la tecnología en la enseñanza del cálculo, así como aprovechar los entornos dinámicos de GeoGebra que permiten trabajar simultáneamente en el aula con la Vista Gráfica, la Hoja de Cálculo y la Ventana Algebraica favoreciendo así la integración de representaciones para, por ejemplo, observar la tendencia de los valores de una serie (Hohenwarter y Jones, 2007).

Fenómenos de la vida real y su conexión con conceptos matemáticos complejos.

La posibilidad de conectar conceptos matemáticos complejos con un fenómeno de la vida real permitió generar interés y motivación en los estudiantes al mismo tiempo que facilitó la comprensión y aplicación del concepto de límite de sucesiones. Esto concuerda con el estudio realizado por Pérez y Salazar (2024) que destaca la necesidad de abordar, haciendo uso de herramientas tecnológicas, aplicaciones del conocimiento matemático en situaciones del mundo real y releva la modelación matemática como un elemento central para abordar los desafíos que conlleva la enseñanza y aprendizaje del cálculo.

Epistemología del concepto de límite de sucesiones. El concepto de límite tiene sus orígenes en los fenómenos de exhaustión de la antigua Grecia en donde los primeros acercamientos a la idea del límite fueron a través del mundo sensible y apoyados fuertemente en lo intuitivo. Si bien, el recurso educativo de MatCon originalmente plantea la actividad con una función continua definida en los reales, la adaptación realizada en este estudio ha considerado el caso discreto con la función definida en los naturales para

dar lugar a la sucesión. En este sentido, la actividad presentada permite la introducción del concepto de límite de sucesión, pues permite comprender la idea intuitiva que lo sustenta sin llegar al formalismo matemático en esta primera mirada (MINEDUC, 2021).

6 CONCLUSIONES

El objetivo de este capítulo es dar cuenta de las potencialidades de una propuesta de aula para introducir el concepto de límite de sucesiones en estudiantes de enseñanza secundaria haciendo uso de diversas tecnologías digitales en un contexto de la vida real.

A la luz de los hallazgos es posible evidenciar tres grandes potencialidades de la propuesta, *usa eficientemente herramientas tic, promueve en el profesorado la utilización de fenómenos de la vida real para conectar con conceptos matemáticos complejos y favorece que emerja la epistemología del concepto de límite de sucesiones.*

En el contexto de los nuevos escenarios curriculares en Chile esperamos con esta propuesta de aula aportar en el Objetivo de Aprendizaje relacionado con el *reconocimiento de un patrón infinito y la noción de límite*. Además, se espera poder identificar criterios para analizar tareas asociadas a las clases de matemáticas y promover la reflexión en torno al quehacer docente respecto de esta diaria labor.

Por otro lado, se espera profundizar respecto de la transposición didáctica de los conceptos básicos del cálculo, en particular sobre el concepto de límite de sucesiones. En este sentido se pretende promover el uso de herramientas tecnológicas no solo como recurso digital para la enseñanza del límite, sino que también para vincular la matemática con la realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnal, M., Claros, J., Sánchez, M., y Baeza, M. (2017). Límite infinito de sucesiones y divergencia. Épsilon - Revista de Educación Matemática, 97, 7-22.

Blázquez, S., Ortega, T., Gatica, S. y Benegas, J. (2006). Una conceptualización de límite para el aprendizaje inicial de análisis matemático en la universidad. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 9(2), 189-209.

Bustos-Tiemann, C., y Ramos-Rodríguez, E. (2022). Programas Efectivos, un estudio desde el conocimiento del profesorado de educación secundaria sobre límite de sucesiones. En B. Martínez, P. Fernández y V. Levratto (Eds.), *El fomento de la innovación docente como estímulo transformador del ámbito educativo en el siglo XXI* (pp.1226-1244). Dykinson S.L.

Bustos Tiemann, C., y Ramos Rodríguez, E. (2022). Una mirada sobre conceptos del cálculo desde el conocimiento de los temas del profesorado de matemática de secundaria. *Innovaciones Educativas*, 24(36), 84 – 100. <https://doi.org/10.22458/ie.v24i36.3893>

Bustos-Tiemann, C. y Ramos-Rodríguez, E. (diciembre, 2024). Reflexiones sobre una propuesta de aula para introducir el concepto de límite de sucesiones [Taller]. *XXVIII Jornadas Nacionales de Educación Matemática, JNEM XXVIII*, Los Ángeles, Chile.

Chevallard, Y. (1980). The didactics of mathematics: its problematic and related research. *Recherches en Didactiques des Mathématiques*, 1, 146-157.

Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Aique.

Hitt, F. (2003). El concepto de infinito: obstáculo en el aprendizaje de límite y continuidad de funciones. En Filloy E., Hitt F., Imaz C., Rivera F. y Ursini S. (Eds.), *Matemática Educativa: Aspectos de la Investigación Actual* (pp. 91-111). Fondo de Cultura Económica.

Garro, E., Jiménez, B., Ramírez, J. y Oviedo, K. (2024). *Uso de GeoGebra como una estrategia didáctica para el estudio de sucesiones numéricas, sucesiones de Cauchy y límites por definición*, 117, 97-106.

Hitt, F. (2013). El infinito en matemáticas y el aprendizaje del cálculo: Infinito potencial versus infinito real. *Revista de Matemática Educativa del Cinvestav-IPN, El Cálculo y su Enseñanza*, 4, 103-122.

Hohenwarter, M. y Jones, K. (2007). Ways of linking geometry and algebra: the case of GeoGebra. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 27(3), 126-131.

Lehrmann, A. L., Skovbjerg, H. M., & Arnfred, S. J. (2022). Design-based research as a research methodology in teacher and social education – A scoping review. *EDeR Educational Design Research*, 6(3), 54. <https://doi.org/10.15460/eder.6.3.2022.54>

Masteroides, E., & Zachariades, T. (2004). Secondary mathematics teachers' knowledge concerning the concept of limit and continuity. In M. J. Hoines, & A. B. Fuglestad (Eds.), *Proceedings of the 28th conference of the international group for the psychology of mathematics education* (vol. 4, pp. 481–488). Psychology of Mathematics Education.

Pérez, I. y Salazar, P. (2024). *Diseño de un curso de formación inicial para profesores, que integra la modelación matemática escolar con evaluación de tecnologías. El cálculo y su Enseñanza*, 20(1), 15–44. <https://doi.org/10.61174/recacym.v20i1.215>

Plomp, T., & Nieveen, N. (Eds.). (2010). *An introduction to educational design research*. Netherlands Institute for Curriculum Development. <https://www.slo.nl/organisatie/international/publications>

Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. En GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). APM.

Ramos-Rodríguez, E., Rojas J., Parraguez, M., González Yáñez, B., y Aguayo, C.G. (2015). Diseño de buenas tareas escolares. Discusión desde la modelación matemática. En C. Vásquez, H. Rivas, N. Pincheira, F. Rojas, H. Solar, E. Chandía y M. Parraguez (eds.), *Jornadas Nacionales de Educación Matemática XIX*. (pp. 636-640). SOCHIAM.

Romero-Ariza, M. (2014). Uniendo investigación, política y práctica educativas: DBR, desafíos y oportunidades. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 159-176.

CAPÍTULO 13

REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE REALIDAD VIRTUAL Y MODELACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

Data de submissão: 15/04/2025

Data de aceite: 06/05/2025

Francisco Guantecura Acuña

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso
Instituto de Matemática
Concepción, Chile

<https://orcid.org/0009-0001-4411-8970>

Elisabeth Ramos Rodríguez

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso
Instituto de Matemática
Valparaíso, Chile

<https://orcid.org/0000-0002-8409-4125>

Barbara Bustos Osorio

Pontificia Universidad
Católica de Valparaíso
Instituto de Matemática
Valparaíso, Chile

<https://orcid.org/0000-0002-1323-3570>

la Realidad Virtual en contextos educativos de Modelación Matemática. El propósito de este estudio fue analizar, mediante una revisión sistemática, el estado del arte sobre el uso de la Realidad Virtual en contextos de Modelación Matemática en educación primaria y secundaria, para identificar tendencias, vacíos y oportunidades. Siguiendo las directrices PRISMA, se realizó una búsqueda en Web of Science y Scopus, obteniendo 400 referencias. Tras aplicar criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 9 artículos para el análisis. Los resultados muestran una concentración temática en geometría, con predominio de experiencias dirigidas a estudiantes de educación primaria y enfoques cualitativos. La Realidad Virtual fue empleada como núcleo de la intervención y complemento didáctico, en modalidades no inmersivas, semi-inmersivas e inmersivas, siendo esta última la menos trabajada. La Modelación Matemática apareció mayoritariamente de manera implícita y sin cubrir todas las fases que ella implica. Si bien se observan impactos positivos en las experiencias con Realidad Virtual y Modelación Matemática, la evidencia cuantitativa sobre mejoras sostenidas en el desempeño académico es limitada. Se concluye que, si bien la Realidad Virtual presenta potencial para fortalecer la visualización espacial, la motivación y la comprensión conceptual de los estudiantes, su aplicación en procesos integrales de modelación matemática aún es incipiente. Se identifican como líneas futuras

RESUMEN: La Modelación Matemática y la Realidad Virtual han cobrado relevancia en la enseñanza de la matemática, facilitando la vinculación de problemas del mundo real con la exploración y comprensión de conceptos abstractos. Sin embargo, hay escasa evidencia sobre la integración de

la necesidad de investigaciones de mayor escala, diversificación de contenidos y sujetos de estudio, y diseño de experiencias que integren de forma completa la Modelación Matemática en entornos de Realidad Virtual.

PALABRAS CLAVE: modelación matemática; simulación; revisión sistemática; realidad virtual; educación.

SYSTEMATIC REVIEW ON VIRTUAL REALITY AND MODELING IN MATHEMATICS EDUCATION

ABSTRACT: Mathematical Modeling and Virtual Reality have gained relevance in mathematics education, facilitating the connection between real-world problems and the exploration and understanding of abstract concepts. However, there is limited evidence on the integration of Virtual Reality in educational contexts involving Mathematical Modeling. The purpose of this study was to analyze, through a systematic review, the state of the art regarding the use of Virtual Reality in Mathematical Modeling contexts within primary and secondary education, in order to identify trends, gaps, and opportunities. Following PRISMA guidelines, a search was conducted in the Web of Science and Scopus databases, yielding 400 references. After applying inclusion and exclusion criteria, 9 articles were selected for analysis. The results show a thematic concentration in geometry, with a predominance of experiences targeting primary school students and employing qualitative approaches. Virtual Reality was used both as the core of the intervention and as a didactic complement, across non-immersive, semi-immersive, and immersive modalities – the latter being the least explored. Mathematical Modeling appeared mostly in an implicit manner and without covering all the phases it implies. While positive impacts were observed in experiences involving Virtual Reality and Mathematical Modeling, quantitative evidence on sustained improvements in academic performance remains limited. The studies tend to focus primarily on the primary level, leaving secondary education and teacher training underexplored. In conclusion, although Virtual Reality shows potential to enhance spatial visualization, motivation, and students' conceptual understanding, its application in comprehensive Mathematical Modeling processes is still in its early stages. Future directions include the need for larger-scale studies, diversification of content and study subjects, and the design of experiences that fully integrate Mathematical Modeling within Virtual Reality environments.

KEYWORDS: mathematical modeling; simulation; systematic review; virtual reality; education.

1 INTRODUCCIÓN

La Modelación Matemática (MM) se ha consolidado como un proceso central en la educación matemática contemporánea, puesto que permite conectar situaciones del mundo real con representaciones y soluciones matemáticas (Niss y Blum, 2020). Además, debe ser promovida en todos los niveles escolares, ya que favorece una mejor comprensión del mundo que nos rodea (Borromeo-Ferri, 2018). Esta se puede entender como un proceso mediante el cual se aplica la matemática a un problema del mundo real

o extramatemático, con el fin de comprenderlo, explicarlo, resolverlo o tomar decisiones al respecto (Niss et al., 2007; Stillman y Brown, 2019). No solo involucra resolver un problema, sino que también implica traducir la realidad a un modelo matemático y viceversa, desarrollando una comprensión y pensamiento crítico en los modeladores (Suh et al., 2017). Con esta visión, los currículos escolares de diversos países han ido incorporándola como una componente fundamental en la Educación Matemática; por ejemplo, el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) subraya la importancia de que los estudiantes construyan modelos matemáticos de fenómenos reales y utilicen la matemática para comprender su entorno (MINEDUC, 2015). Este énfasis curricular refleja una tendencia internacional en fomentar en el estudiantado la capacidad de matematizar situaciones de la vida cotidiana favoreciendo contar con ciudadanos críticos de la sociedad (Suh et al., 2017).

Por otro lado, el uso de tecnologías digitales ha cobrado relevancia en la educación matemática respecto al proceso de MM, pues aporta recursos que facilitan la recopilación y organización de datos, la exploración de múltiples representaciones y la agilización de cálculos complejos (Greefrath et al., 2018; Molina-Toro et al., 2019). En relación a la MM, investigaciones señalan que herramientas como hojas de cálculo o sistemas de álgebra computacional (CAS) pueden complementar distintas fases del ciclo de esta, desde la formulación hasta la validación de los resultados (Daher y Shahbari, 2015; Geiger, 2011). Sin embargo, se han identificado dificultades cognitivas e instrumentales que surgen al integrar estas tecnologías con procesos de MM, por ejemplo, el desafío de “traducir” el problema real al lenguaje formal de la computadora, el riesgo de un uso acrítico de la llamada “caja negra” (Cevikbas, et al., 2023) o la sobreconfianza en los resultados generados por el software (Lingefjård y Holmquist, 2001). Estas evidencias ponen de relieve la necesidad de una mirada amplia sobre la complementariedad que puede otorgar el uso de herramientas tecnológicas en actividades de MM en el aula, de forma que se promueva el razonamiento y evite que el estudiante delegue enteramente la comprensión conceptual a la herramienta.

En el ámbito de las tecnologías digitales, las simulaciones destacan en educación por permitir una representación interactiva de fenómenos complejos (Lee et al., 2006). Gracias a su capacidad de mostrar procesos en tiempo real, los estudiantes pueden manipular variables, generar hipótesis y contrastarlas de forma inmediata (Sanjari y Manouchehri, 2024). Además, en el ámbito educativo, las simulaciones facilitan la validación de los modelos matemáticos, al ofrecer un ambiente donde se contrasta la predicción con el comportamiento simulado (Jablonski et al., 2023).

Frente a las oportunidades y retos que ofrecen las simulaciones digitales en el ámbito educativo, ha emergido la Realidad Virtual (RV), donde uno de sus rasgos distintivo es la inmersión, capacidad técnica (en distintos niveles) del sistema para sustituir las percepciones sensoriales reales por estímulos generados por computadora, de manera que la persona pueda “percibir” y moverse en el entorno virtual con las mismas pautas sensoriomotoras que en el mundo físico (Slater y Sánchez-Vives, 2016). De esta manera, es posible situar a los estudiantes en entornos tridimensionales, lo cual propicia una percepción espacial, la manipulación directa de objetos virtuales y la vivencia más cercana de fenómenos que en medios bidimensionales (Freina y Ott, 2015).

En el caso específico de la educación matemática, parece ser que la introducción de la RV ha ocurrido de forma más focalizada en ciertos tópicos, particularmente en la enseñanza de la geometría. Herramientas como *NeoTrie RV* –un software de geometría dinámica en RV inmersiva– ha sido objeto de algunos estudios debido a su potencial para transformar la forma en que estudiantes, particularmente de secundaria y primaria, donde estos visualizan y exploran objetos geométricos en 3D (Campos et al., 2024; Rodríguez, 2024). Por ejemplo, dentro de los resultados de la investigación de Rodríguez et al. (2021), se han señalado beneficios en su utilización: un aumento en la motivación y la confianza de los alumnos de secundaria y primaria para aprender geometría, mejoras en sus habilidades de visualización espacial y en la comprensión de cuerpos tridimensionales, así como un compromiso más activo en las actividades interactivas.

Pese a los estudios encontrados, parece haber un vacío en la investigación respecto al uso de RV en contextos de MM en el aula. En este contexto, es oportuno conocer el estado del arte en términos de la literatura existente sobre el uso de RV para el tratamiento de la MM en el aula. Para ello, el objetivo de esta revisión sistemática es analizar el estado del arte sobre el uso de RV en contexto de MM en ámbitos educativos de enseñanza primaria y secundaria, con el fin de identificar tendencias, vacíos y oportunidades. Las preguntas que orientan esta revisión sistemática son: ¿cómo es la distribución temporal y geográfica (origen autores) de los documentos encontrados?, ¿en qué niveles educativos se concentran los estudios?, ¿el foco de los estudios es el profesor o el estudiante?, ¿cuál es el enfoque metodológico de los estudios (cuantitativos, cualitativos o mixtos, con diseños cuasi-experimentales cuantitativos con grupos de control o comparación, entre otros)?, ¿qué tipo de experiencia de RV se implementa en los estudios (inmersiva, no inmersiva, semi inmersiva)?, y ¿cuál es el rol de la RV o MM en ellos?

2 METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática se llevó a cabo siguiendo rigurosamente las directrices PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page et al., 2024). Esto implicó documentar de forma transparente cada fase del proceso, desde la identificación de estudios, selección según criterios explícitos, extracción y síntesis de datos, hasta el análisis de los hallazgos. Se desarrolló un protocolo previo que definió los objetivos de la revisión, las estrategias de búsqueda, y los criterios de inclusión y exclusión. Siguiendo las recomendaciones PRISMA, se registraron las decisiones tomadas en cada etapa para garantizar reproducibilidad y minimizar sesgos en la selección y análisis de los artículos incluidos.

2.1 BASES DE DATOS Y CRITERIOS DE BÚSQUEDA

Para identificar la literatura relevante, se realizó una búsqueda exhaustiva el 31 de marzo de 2025 en dos bases de datos bibliográficas de amplio alcance: Web of Science (WoS) y Scopus. En WoS se recuperaron 47 referencias iniciales, y en Scopus 353, con un total de 400 artículos potenciales.

La estrategia de búsqueda (para ambas bases de datos) se diseñó combinando términos relacionados con MM, RV, junto con palabras del ámbito educativo. La cadena de búsqueda se aplicó a los campos de título, resumen y palabras clave de los documentos, utilizando los operadores booleanos AND, OR y el truncamiento. La ecuación de búsqueda empleada se describe en la Tabla 1.

Tabla 1. Ecuación de búsqueda utilizada en la revisión.

Categorías de términos	Términos de búsqueda
Términos de modelamiento matemático	(<i>"math* model*" OR (math* AND model*)</i>) AND
Términos de Realidad Virtual	(<i>"virtual reality"</i>) AND
Términos asociados a educación	(<i>student* OR educat* OR learning OR teach* OR instruct*</i>)

Además, se aplicaron filtros por disciplina. En la base de datos Scopus, se consideraron las disciplinas: *Mathematics, Psychology, Social Sciences, Computer Science e Engineering*. Por su parte, para la base de datos WoS, se consideraron disciplinas análogas: *Computer Science, Interdisciplinary Applications, Computer Science Software Engineering, Engineering Multidisciplinary, Education Educational Research, Educational Psychology, Multidisciplinary Psychology, Education Scientific Discipline, Mathematics, Social Sciences Interdisciplinary*.

No se aplicaron filtros por rango de años de publicación, con el fin de capturar toda la evidencia disponible. Para este estudio únicamente se consideraron artículos académicos publicados (revistas con revisión por pares), excluyendo literatura gris como tesis, conferencias, informes técnicos; dejando para posteriores estudios la ampliación del tipo de documentos.

2.2 HERRAMIENTAS UTILIZADAS

En el proceso de gestión bibliográfica y análisis de la información, se utilizaron diversas herramientas de apoyo. Los resultados de las búsquedas fueron exportados y organizados mediante el software Rayyan lo que permitió almacenar referencias y eliminar duplicados de forma eficiente. Posteriormente, se empleó Microsoft Excel para llevar a cabo la codificación y categorización de los artículos (por ejemplo, registrar las características de cada estudio, como tipo de simulación, nivel educativo, área disciplinar, etc., y así facilitar el análisis comparativo). Finalmente, la redacción de la revisión sistemática se realizó en Microsoft Word, siguiendo la estructura PRISMA y asegurando la coherencia y claridad del documento.

2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Se definieron de antemano criterios explícitos para la selección de los estudios encontrados en WoS y Scopus.

Criterios de inclusión:

Se incluyeron estudios que tuvieran relación con educación matemática en el tratamiento de la MM y en los que se involucrara el uso de RV, ya sea como parte del diseño de un prototipo o como una implementación concreta en contextos educativos, donde el foco puede ser el estudiantado, el profesorado, la MM o la herramienta tecnológica propiamente tal. Se consideraron estudios en los niveles de educación primaria, secundaria y superior.

Criterios de exclusión:

Se excluyeron artículos que no tuvieran un foco en MM en educación matemática y que no involucraran el uso de RV.

2.4 PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección de artículos se llevó a cabo en varias fases, acorde con las recomendaciones PRISMA. En primer lugar, tras la búsqueda inicial en las dos bases de datos, se compiló un total de 400 referencias (47 de WoS + 353

de Scopus). Se importaron todas las referencias a la herramienta de Inteligencia Artificial Rayyan, donde se procedió a la identificación y eliminación de duplicados. Esta herramienta permite exportar los datos bibliométricos desde las bases de datos, detectar duplicados y realizar una revisión doble ciego. Cabe destacar que Rayyan contabiliza como duplicados el total de documentos coincidentes, incluyendo el artículo “original”. Es decir, si se indica que hay 2 duplicados, en realidad se trata de un artículo repetido una vez. Por lo tanto, para obtener un conteo adecuado de duplicados, es necesario dividir el número total informado por dos. En este caso, Rayyan detectó un total de 58 documentos duplicados, lo que corresponde a 29 artículos repetidos.

Este proceso luego fue corroborado de manera manual mediante la construcción de tablas en Word con la información de las bases, en donde se pudo corroborar la efectividad del software. De esta manera, tras depurar, quedaron 371 artículos únicos para examinar.

Posteriormente se analizaron bajo revisión doble ciego a través de Rayyan los títulos, los resúmenes y las palabras claves de los 371 documentos que. Este software permite agregar colaboradores en el proceso de la revisión sistemática. De esta manera, para que un artículo de los 371 fuera aceptado, ambos especialistas debían estar de acuerdo respecto de los criterios establecidos.

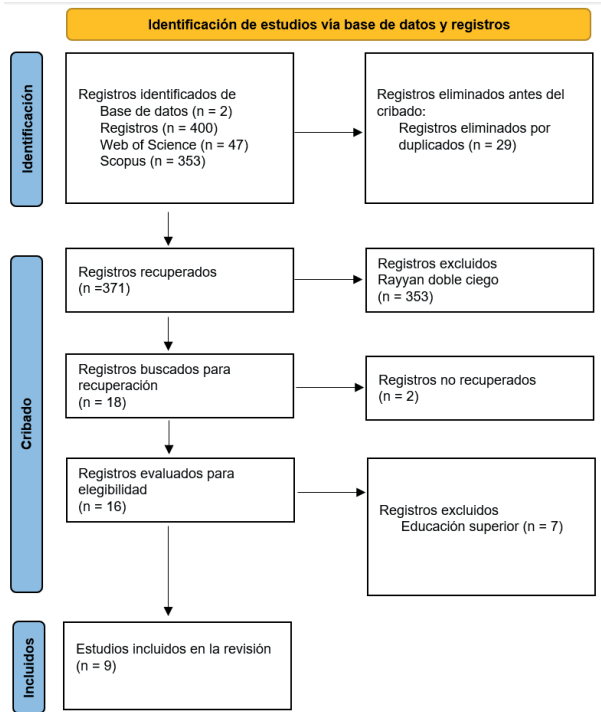
Esto se realizó por dos expertos en didáctica de la matemática, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Tras este filtro de pertinencia temática, se redujo el conjunto a 18 artículos potencialmente elegibles. Posteriormente un tercer especialista en Didáctica de la Matemática confirmó la pertinencia de los estudios seleccionados

A continuación, se procedió a la evaluación de elegibilidad con la lectura del texto completo de esos 18 estudios. Durante esta fase más exhaustiva, se verificó el cumplimiento detallado de los criterios de inclusión y se examinaron aspectos de calidad metodológica básicos. De los 18 textos seleccionados, dos tuvieron que ser excluidos por falta de acceso a los documentos completos.

Finalmente, la muestra quedó compuesta por 16 artículos que consideraban educación superior, primaria o secundaria. Particularmente, esta revisión sistemática se focaliza en educación primaria y secundaria. De esos 16 artículos, siete correspondían a educación superior, por lo tanto, la muestra final incluida en esta revisión sistemática quedó conformada por 9 artículos, los cuales cumplieron plenamente con los criterios establecidos y aportaron los datos para el análisis.

A continuación, en la Figura 1 se detalla el proceso de cribado previamente descrito.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.



Nota: Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección (adaptado de Page et al., 2021, p. 5).

3 RESULTADOS

La Tabla 2, sintetiza información de los 9 documentos seleccionados.

Tabla 2. Síntesis 1 de las características de documentos seleccionados.

N°	Autores y países	Nivel educativo	Foco	Tipo de estudio		Tipo de inmersión
1	Pramuditya et al. (2022) Indonesia	Secundaria	Estudiantes	Estudio de caso	Cualitativo	Semi inmersiva
2	Bilgili y Çiltaş (2025) Turquía	Primaria y secundaria	Profesores	Estudio de caso	Cualitativo	Semi inmersiva e inmersiva
3	Pasqualotti y Freitas (2002) Brasil	Primaria	Estudiantes	Estudio de caso	Mixto	No inmersiva
4	Franco et al. (2006) Brasil	Primaria	Estudiantes y profesores	Estudio de caso	Cualitativo	No inmersiva

5	Pasko y Adzhiev (2009) Reino Unido	Primaria y secundaria	Estudiantes	Estudio piloto	Cualitativo	No inmersiva
6	Espinosa-Castaneda y Medellín-Castillo (2021) México	Primaria	Estudiantes	Estudio de caso	Mixto	Inmersiva
7	Kim y Ke (2017) Estados Unidos	Primaria	Estudiantes	Cuasi-experimental	Cuantitativo	Semi inmersiva
8	Baumgartner y Gandolfi (2022) Estados Unidos	Primaria	Estudiantes	Cuasi-experimental	Cuantitativo	Inmersiva
9	Soroko et al. (2021) Ucrania, Kazajistán y España	Secundaria	Profesores	Estudio de caso	Mixto	Semi Inmersiva

La Tabla 3, presenta una síntesis de otras características asociadas a los 9 documentos seleccionados, de acuerdo con las preguntas de orientación de la revisión sistemática.

Tabla 3. Síntesis 1 de las características de documentos seleccionados.

N°	Autores y países	Rol de la RV	Área	Subárea	Presencia de MM	MM como
1	Pramuditya et al. (2022) Indonesia	Núcleo	Matemática	Geometría	Implícita	Fin
2	Bilgili y Çiltaş (2025) Turquía	Complemento	Matemática	Multidisciplinario	Explícita	Fin
3	Pasqualotti y Freitas (2002) Brasil	Núcleo	Matemática	Geometría	Implícita	Medio
4	Franco et al. (2006) Brasil	Complemento	Matemática	Geometría	Explícita	Fin
5	Pasko y Adzhiev (2009) Reino Unido	Complemento	Matemática	Geometría	Implícita	Medio

6	Espinosa-Castaneda y Medellin-Castillo (2021)	Núcleo	Matemática	Geometría	Implícita	Medio
	México					
7	Kim y Ke (2017)	Complemento	Matemática	Números	Implícita	Medio
	Estados Unidos					
8	Baumgartner y Gandolfi (2022)	Núcleo	Física	Mecánica	Implícita	Medio
	Estados Unidos					
9	Soroko et al. (2021)	Complemento	STEAM	Óptica	Implícita	Medio
	Ucrania, Kazajistán y España					

A continuación, se presentan los principales hallazgos, organizados en torno a distintos criterios de análisis, de acuerdo a las preguntas que orientan la revisión sistemática, es decir, aspectos temporales, geográficos, niveles educativos y participantes, diseños de investigación, tipos de experiencia utilizada y rol de la RV o MM en las intervenciones, y áreas abordadas.

3.1 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL Y GEOGRÁFICA

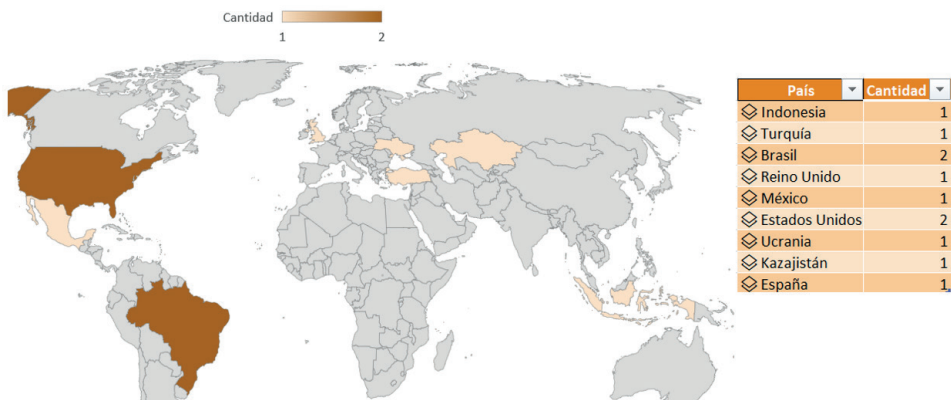
Los 9 estudios analizados fueron publicados entre 2002 y 2025, evidenciando un renovado interés en la última década (Figura 2).

Figura 2. Distribución de las publicaciones por año.



Las primeras experiencias datan de inicios de siglo en Brasil (Franco et al., 2006; Pasqualotti y Freitas, 2002), seguidas por contribuciones esporádicas (Pasko y Adzhiev, 2009) y un incremento marcado desde 2016 en adelante, con trabajos en Asia (Bilgili y Çiltaş, 2025 –Turquía; Pramuditya et al., 2022 –Indonesia), Norteamérica (Baumgartner y Gandolfi, 2022 –USA; Kim y Ke, 2017 –USA), Latinoamérica (Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo, 2021 –México) y Europa del Este (Soroko et al., 2021 –Ucrania/ Kazajistán/España). Esta dispersión geográfica muestra un interés global por la temática de investigación, sin concentrarse en una región única (Figura 2). Cabe destacar que todos los estudios fueron publicados en inglés.

Figura 3. Distribución de publicaciones por país de origen del total de autores.



Nota: El total considera cada uno de los autores de los artículos.

3.2 NIVELES EDUCATIVOS Y PARTICIPANTES

La mayoría de los estudios se enfocan en la educación primaria. Cinco de las nueve investigaciones se realizaron en este contexto (Baumgartner y Gandolfi, 2022; Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo, 2021; Franco et al., 2006; Kim y Ke, 2017; Pasqualotti y Freitas, 2002). Solo dos estudios se centraron exclusivamente en secundaria (Pramuditya et al., 2022; Soroko et al., 2021). Los dos trabajos restantes abarcaron ambos niveles (Bilgili y Çiltaş, 2025; Pasko y Adzhiev, 2009). Este desequilibrio evidencia que las investigaciones han privilegiado la enseñanza primaria, quedando el nivel secundario relativamente menos explorado.

Asimismo, se observa que la mayoría de los estudios se realizaron con foco en los estudiantes. Seis de las nueve investigaciones involucraron únicamente alumnado de educación escolar como sujetos de estudio (Baumgartner y Gandolfi, 2022; Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo, 2021; Kim y Ke, 2017; Pasko y Adzhiev, 2009; Pasqualotti y

Freitas, 2002; Pramuditya et al., 2022). Solo dos trabajos se enfocaron específicamente en docentes (Bilgili y Çiltaş, 2025; Soroko et al., 2021), mientras que solo uno incluyó tanto a estudiantes como a profesores en el proceso formativo (Franco et al., 2006). Es decir, la literatura revisada privilegia el aprendizaje de los estudiantes en entornos de RV y MM, habiendo escasa atención al papel o formación del profesorado.

3.3 DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN

En cuanto al tipo de estudio, predominaron los diseños cualitativos y exploratorios. Cinco trabajos emplearon estudios de caso con análisis descriptivo/interpretativo (Bilgili y Çiltaş, 2025; Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo, 2021; Franco et al., 2006; Pasko y Adzhiev, 2009; Pramuditya et al., 2022; Soroko et al., 2021), generalmente con grupos de trabajo pequeños. Por ejemplo, Pramuditya et al. (2022) siguió un método cualitativo de estudio de caso con 6 estudiantes, y Bilgili y Çiltaş (2025) también se enmarcó en un estudio de caso cualitativo con entrevistas y seguimiento con 5 profesores. Tres investigaciones adoptaron metodologías mixtas (Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo, 2021; Pasqualotti, 2002; Soroko et al., 2021), por ejemplo, evaluando usabilidad o aprendizaje con métricas junto con observaciones.

Solo dos estudios tuvieron un enfoque principalmente cuantitativo experimental, como en Kim y Ke (2017) donde implementaron un diseño cuasi-experimental con grupo control (N=132) para medir efectos en pruebas estandarizadas, mientras que Baumgartner y Gandolfi (2022) se aplicó un pre/post test sin grupo control (N=31), cuantificando el aumento en puntuaciones de razonamiento espacial. Cabe señalar que ninguno de los estudios fue un experimento aleatorizado estricto; las evidencias provienen mayormente de estudios exploratorios o pilotos, lo que refleja el carácter emergente de esta área de investigación.

3.4 TIPO DE INMERSIÓN DE RV UTILIZADA

En esta revisión se identificaron tres modalidades: RV no inmersiva, semi-inmersiva e inmersiva. La RV no inmersiva (o de escritorio) consiste en entornos virtuales 3D presentados en pantallas convencionales (computador) sin aislamiento del mundo real, con interacción usual mediante teclado/ratón.

La RV semi-inmersiva proporciona una experiencia intermedia –por ejemplo, entornos virtuales 3D en computadora con cierto grado de involucramiento visual o el uso de dispositivos de visualización parcial, incluyendo en algunos casos la realidad aumentada (que superpone elementos virtuales sobre la realidad).

Finalmente, la RV inmersiva implica una inmersión total del usuario en el mundo virtual mediante dispositivos dedicados como cascos de RV (HMD) o interfaces hápticas especializadas, bloqueando o sustituyendo en gran medida las percepciones del entorno físico.

En los estudios analizados se empleó toda esta gama de tecnologías RV. Los primeros trabajos adoptaron principalmente RV no inmersiva o de escritorio con entornos virtuales desplegados en pantalla de computador, sin dispositivos envolventes. Por ejemplo, Pasqualotti y Freitas (2002) utilizaron un mundo virtual basado en VRML (lenguaje de modelado de realidad virtual, de sus siglas en inglés) accesible desde un PC. Este entorno, llamado MAT3D, funcionaba como una “ciudad virtual” con edificios representando conceptos matemáticos, y registraba las acciones de los estudiantes en la simulación. De modo similar, Franco et al. (2006) y Pasko y Adzhiev (2009) implementaron entornos virtuales gráficos interactivos en computador, sin dispositivos inmersivos adicionales. En tales casos, la interacción con el contenido ocurría mediante la manipulación de objetos virtuales en la pantalla convencional, es decir, una RV no inmersiva.

Varios estudios más recientes emplearon RV semi-inmersiva. Pramuditya et al. (2022), por ejemplo, desarrollaron un videojuego educativo 3D que traslada situaciones de aprendizaje de matemática del mundo real a un mundo virtual mostrado en el computador. Aunque los estudiantes interactuaban a través de la pantalla, la experiencia era suficientemente envolvente al presentar un entorno virtual navegable, pero no requería un casco RV u otro equipamiento especializado. En la misma línea, Kim y Ke (2017) usaron la plataforma OpenSimulator para crear un mundo virtual tipo videojuego educativo al que los niños ingresaban desde un PC, inmersivo en términos de contenido pero sin aislamiento visual. Soroko et al. (2021) mencionan igualmente el uso de visores de bajo costo en contextos escolares, pero integrados en actividades cotidianas, adecuadas al aula. La modalidad semi-inmersiva fue frecuente en entornos educativos donde se buscaba un equilibrio entre ofrecer experiencias virtuales atractivas y la viabilidad tecnológica (uso de hardware común, como computadores personales).

Por último, dos investigaciones aprovecharon RV inmersiva con dispositivos especializados, reflejando el acceso creciente a estas tecnologías en la educación reciente. Espinosa-Castañeda y Medellín-Castillo (2021) implementaron un sistema de RV háptica inmersiva como tecnología de apoyo educativo para niños ciegos. Emplearon el software ClayTools junto con un dispositivo háptico Phantom Omni, el cual permite “tocar” y sentir objetos virtuales mediante un lápiz con retroalimentación de fuerza. En este caso, aunque la interacción visual no era el foco (dado que los usuarios eran

estudiantes con discapacidad visual), la inmersión se lograba a través del sentido del tacto, sumergiendo al alumno en la experiencia virtual por medio de la percepción háptica. Por otro lado, Baumgartner y Gandolfi (2022) utilizaron visores RV autónomos (Oculus Go) con estudiantes de primaria. En su intervención, los alumnos trabajaron con contenido en 360° mediante los visores y produjeron sus propios videos para luego visualizarlos de manera inmersiva.

3.5 ROL DE LA RV EN LA INTERVENCIÓN

Al analizar cómo se integró la RV en los estudios, emergen dos roles diferenciados. En algunos, la RV actuó como núcleo central de la experiencia, mientras que en otros fue un complemento o soporte. RV como núcleo se entiende cuando el entorno virtual constituye el medio primario donde ocurre la actividad (es decir, la RV reemplaza o transforma el espacio tradicional de aprendizaje). Por otro lado, la RV como complemento es cuando se utiliza esta tecnología para reforzar, ilustrar o extender contenidos, pero sin ser el eje único de la instrucción.

Aproximadamente la mitad de los estudios revisados emplearon la RV como núcleo de la intervención. Por ejemplo, en Pramuditya et al. (2022) se desarrollaron actividades de resolución de problemas enteramente dentro de un juego de RV, que sirvió de plataforma principal de aprendizaje. Allí, los estudiantes enfrentaron los desafíos en un mundo virtual interactivo, convirtiendo la RV en el escenario central del proceso. De forma análoga, Pasqualotti y Freitas (2002) diseñaron MAT3D como un entorno virtual autosuficiente para la enseñanza de geometría, en el cual los niños navegaban y aprendían conceptos a través de la ciudad virtual. Dicho entorno virtual era el núcleo mismo de la experiencia educativa, registrando desempeños y guiando al estudiante sin recurrir al aula de clases tradicional.

En contraste, los demás trabajos adoptaron la RV como complemento dentro de estrategias instruccionales híbridas. Por ejemplo, Bilgili y Çiltaş (2025) diseñaron un entorno de aprendizaje para formación docente en modelación matemática enriquecido con RV y otras herramientas como la Realidad Aumentada (RA), materiales concretos, recursos web. En este caso, la RV era una herramienta más dentro de un repertorio didáctico, acompañando la instrucción, pero sin sustituir por completo las actividades. De manera similar, Franco et al. (2006) combinó gráficos computacionales, lenguajes web (HTML/VRML) y aprendizaje colaborativo; la RV formó parte de un conjunto de tecnologías usadas para apoyar proyectos interdisciplinarios. Pasko y Adzhiev (2009) presentaron una propuesta de modelado virtual que, en la práctica educativa, funcionaría

como actividad complementaria para ilustrar conceptos de matemática e informática mediante “bloques” virtuales tipo LEGO, sin desplazar necesariamente los métodos tradicionales sino ofreciéndoles un apoyo.

3.6 ÁREAS Y TEMAS MATEMÁTICOS ABORDADOS

Las aplicaciones de RV se concentraron notablemente en la Geometría. La geometría y visualización espacial fueron el foco predominante en la mayoría de los estudios, lo cual es congruente con las ventajas intrínsecas de la RV para visualizar y manipular objetos en tres dimensiones. Cinco de los nueve trabajos revisados abordan directamente contenidos geométricos o relaciones espaciales. Por ejemplo, Pasqualotti y Freitas (2002) orientaron MAT3D a la enseñanza de nociones de geometría plana y 3D para niños, representando líneas, planos y figuras geométricas en la ciudad virtual. Franco et al. (2006) también focalizó en geometría (junto a otras materias), empleando objetos virtuales para que los alumnos exploraran formas y conceptos espaciales de manera interactiva.

No obstante, fuera de la geometría, pocas ramas tradicionales de la matemática fueron exploradas con RV. Así, por ejemplo, en el eje temático de aritmética aparece solo en Kim y Ke (2017), quienes diseñaron tareas en el mundo virtual centradas en operaciones con fracciones y su aplicación a problemas.

El estudio de Bilgili y Çiltaş (2025) constituye un caso particular, ya que adopta un enfoque multidisciplinario y aborda una variedad de contenidos según las ocho tareas de modelización matemática implementadas. Algunas de estas actividades incorporan elementos de estadística (como en *Production Fault*, que usa SPSS para análisis de datos), biometría (como en *Big Foot Problem*, que analiza relaciones entre variables como altura y longitud del pie), y temas de salud (como en *Obesity Problem*).

Dos trabajos aplicaron la RV en contextos interdisciplinarios o de ciencias, y no exclusivamente en contenidos matemáticos. Por ejemplo, Baumgartner y Gandolfi (2022) enmarcaron su intervención en el área de física, específicamente para mejorar la comprensión espacial necesaria en temas de mecánica a nivel de primaria. Si bien la meta explícita era fortalecer el razonamiento espacial (competencia transversal a matemática y ciencias), el contexto dado a los estudiantes fue de fenómenos científicos, más que ejercicios matemáticos formales. De manera similar, Soroko et al. (2021) abordó la RV dentro de proyectos STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática) con profesores de secundaria, con un ejemplo centrado en óptica. En tales proyectos, la matemática está presente como parte del enfoque STEAM, pero integradas con otras áreas.

3.7 INTEGRACIÓN DE LA MM

En la mayoría de los trabajos, la presencia de la MM fue implícita (7 de los 9 artículos), es decir, los autores no declaraban explícitamente su uso, pero era posible inferir aspectos relacionados con esta dada las características de las intervenciones de aula propuestas o implementadas.

La MM fue tratada explícitamente en dos estudios (que se detallan en la siguiente sección), y de forma implícita en otros. Por ejemplo, Pramuditya et al. (2022) involucró a los alumnos en resolver problemas abiertos donde debían construir modelos matemáticos de situaciones cotidianas dentro del juego de RV.

Varios estudios utilizaron la RV para vincular entornos reales con objetos matemáticos, lo cual es un componente del proceso de modelación, pero no necesariamente guiaron a los alumnos por todas sus etapas. Por ejemplo, Pasqualotti y Freitas (2002) utilizaron la MM implícitamente como medio, concibieron su mundo virtual MAT3D precisamente para mostrar a los alumnos cómo los objetos “reales” de su entorno pueden representarse mediante modelos matemáticos dentro del mundo virtual. En este entorno, un estudiante podía interactuar con objetos cotidianos virtualizados (como tubos, cables, edificios) y descubrir las relaciones matemáticas subyacentes (rectas, puntos, planos), realizando en esencia una traducción de lo concreto a lo abstracto.

Por su parte, Pramuditya et al. (2022) utilizaron la MM implícitamente como fin, los autores incluyeron entre los indicadores de desempeño el “elaborar modelos matemáticos a partir de situaciones cotidianas”, evidenciando que sus estudiantes, al resolver problemas en el juego de RV, efectivamente formularon representaciones matemáticas de problemas del mundo real dentro del entorno virtual. Aquí la modelación aparece como parte del proceso de resolución, donde los alumnos debían interpretar la situación dada en el juego, abstraerla a lenguaje matemático (modelo) y trabajar la solución en ese marco antes de aplicarla de nuevo al contexto del juego.

Por otra parte, Franco et al. (2006) y Pasko y Adzhiev (2009) abordaron la idea de construir modelos geométricos en el contexto de la RV educativa, aunque con matices distintos. Franco et al. (2006), utilizando la MM de manera explícita y como fin, buscó desarrollar habilidades a través de la creación de modelos virtuales compuestos por elementos básicos (aplicando VRML y HTML) en proyectos interdisciplinarios. En su experiencia, estudiantes y docentes colaboraron en construir contenidos que incluían objetos y figuras geométricas virtuales, integrando conocimiento matemático y de otras áreas. Esta actividad de “construcción” se alinea con la noción de modelación en cuanto a que los participantes modelaban conceptos (figuras geométricas) mediante herramientas digitales.

En el caso de Pasko y Adzhiev (2009), utilizando la MM de manera implícita como medio, se promovió un enfoque de aprender matemática mediante el ensamblaje de modelos geométricos a partir de primitivas simples, inspirado en los principios de construcción con LEGO. Los estudiantes, según el nivel educativo, podían construir formas y objetos manipulando funciones y “bloques” virtuales, lo cual implica pensar en propiedades matemáticas (coordenadas, transformaciones) al armar sus modelos. Nuevamente, esto es modelación en el sentido de modelar objetos matemáticos utilizando la RV como laboratorio virtual, en donde también es posible validar, aunque no necesariamente seguir el ciclo completo de modelación con un problema contextualizado.

Destaca el estudio de Bilgili y Çiltaş (2025) quienes abordaron de frente la MM, fue de manera explícita y como fin, su meta fue mejorar las competencias de MM en el profesorado mediante capacitación en un entorno enriquecido con RV y RA (y otras tecnologías). Este estudio adoptó un enfoque holístico de la modelación, en donde se propicia cubrir con los docentes todas las fases del proceso de MM. En su intervención, los docentes pasaron por actividades de planteamiento de problemas reales (se propusieron 8 tareas de MM), formulación de modelos matemáticos, uso de herramientas tecnológicas (incluida RV) para explorar soluciones, y análisis de resultados, todo dentro de un programa de formación especialmente diseñado.

3.8 SÍNTESIS DE LOS HALLAZGOS

A continuación, se presentan la Tabla 4 que agrupan la información de los párrafos precedentes.

Tabla 4. Síntesis de los hallazgos: recuentos generales.

Nivel educativo					
Primaria	5	Secundaria	2	Primaria y secundaria	2
Foco de atención del estudio					
Estudiantes	6	Profesores	2	Estudiantes y profesores	1
Tipo de estudio					
Estudio de caso	6	Cuasiexperimental	2	Estudio piloto	1
Tipo de Inmersión					
Inmersiva	2	No inmersiva	3	Semi inmersiva	3
				Semi inmersiva e inmersiva	1
RV cómo					
Núcleo	4	Complemento	5		
Áreas involucradas de los estudios					
Matemática	7	Física	1	STEAM	1

Subáreas									
Geometría	5	Números	1	Óptica	1	Mecánica	1	Multidisciplinario	1
Presencia de MM									
Explicita		1		implícita		8			
MM									
Explícita					Implícita				
Medio		Fin			Medio		Fin		
0		1			6		2		

La Tabla 4 muestra los recuentos correspondientes a cada una de las categorías analizadas. Cada fila suma un total de 9, en concordancia con la cantidad de artículos examinados. Por ejemplo, en cuanto al nivel educativo, se identifican 5 estudios centrados en primaria, 2 en secundaria y 2 que abordan ambos niveles.

4 CONCLUSIONES

Esta revisión sistemática evidenció que la aplicación de la RV en contextos de MM en la enseñanza escolar de la matemática es un campo en crecimiento, con resultados promisorios, pero aún limitados en alcance.

Por un lado, las experiencias revisadas muestran consistentemente que la RV en conjunto con la MM puede potenciar el aprendizaje de contenidos visuales/espaciales. La RV ha sido aplicada de forma fragmentada en cuanto al contenido y las competencias matemáticas involucradas. Se ha explotado bastante la RV con presencia de MM para geometría, pero no se ha empleado, en áreas como álgebra, calculo, o pensamiento estadístico (u otras). La dominancia de la geometría en estas investigaciones confirma que la principal fortaleza de integrar la RV con MM puede radicar en que esta ofrece a los estudiantes visualizaciones tridimensionales interactivas difíciles de lograr con medios tradicionales.

También se reportan mejoras en la comprensión conceptual y en habilidades cognitivas del estudiantado cuando se trabaja la RV en contextos de MM por ejemplo, la manipulación de objetos en mundos virtuales ha facilitado la comprensión de ideas abstractas (Pasqualotti y Freitas, 2002 encontraron indicios de esto al ver a estudiantes traducir información implícita en ideas matemáticas concretas). Asimismo, involucrar a los alumnos en entornos virtuales lúdicos y desafiantes ha incrementado su motivación e interés por la materia (Soroko et al., 2021), alineándose con literatura previa que destaca el carácter motivador de las tecnologías inmersivas en educación (Rodríguez, 2024).

Un aporte destacable es en el desarrollo de la habilidad espacial, la investigación de Baumgartner y Gandolfi (2022) sugiere que incluso periodos cortos de pueden mejorar significativamente la capacidad de visualización y rotación en niños de primaria. Estas evidencias refuerzan la idea de que la RV en situaciones de MM, al brindar experiencias en primera persona, permite aprendizajes vivenciales donde el estudiante experimenta la matemática de forma activa, en lugar de solo abstraerla en papel.

Por otro lado, los hallazgos revelan limitaciones y desafíos importantes. En términos de evidencia empírica, muchas de las experiencias con RV y MM son de pequeña escala (estudios de caso, pilotos con pocos participantes) sin evaluación a largo plazo. Si bien los resultados cualitativos son positivos en cuanto a participación y aprendizajes reportados, solo un par de estudios midieron mejoras en desempeño académico (Baumgartner y Gandolfi, 2022; Kim y Ke, 2017). Incluso allí, los efectos benéficos observados se circunscriben a contenidos muy específicos y periodos cortos.

Por otra parte, además de ser escasa la literatura, no se encontraron trabajos que aborden el proceso completo de MM en entornos de RV. Ninguno de los estudios analizados logró integrar todas las fases de la MM (desde un problema real hasta su validación) utilizando la RV como plataforma. Este hallazgo resulta llamativo, aunque actualmente es posible que ciertas fases del proceso de MM presenten dificultades para ser implementadas completamente en entornos inmersivos. Si bien Bilgili y Çiltaş (2025) abordó este proceso, esto fue utilizando como medio la RV y la RA, sólo para contextualizar y con escasa interacción.

Se evidencia en los estudios que la RV con la MM posee un enorme potencial para enriquecer la enseñanza de la matemática en primaria y secundaria, ofreciendo entornos interactivos que pueden hacer tangibles conceptos difíciles y aumentar la motivación de los estudiantes (Pasko y Adzhiev, 2009; Kim y Ke, 2017). Los resultados hasta ahora son alentadores en áreas como geometría, visualización espacial e inclusión educativa, demostrando casos de éxito en mejorar la comprensión y en involucrar activamente a los alumnos (y también a los profesores).

En este sentido, se requiere más investigación empírica de calidad que evalúe impactos a largo plazo, así como mayor experimentación en contenidos diversos y sujetos de estudio variados. En particular, integrar la RV con la MM representa una frontera prometedora. Atender estos aspectos podría conducir a innovaciones educativas de gran alcance, donde la matemática escolar se viva de manera más conectada con la realidad gracias a las posibilidades de inmersión y experimentación que ofrece la RV.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baumgartner, E., Ferdig, R. E., y Gandolfi, E. (2022). Exploring the impact of extended reality (XR) on spatial reasoning of elementary students. *TechTrends*, 66(6), 1023–1039. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00753-6>
- Bertrand, M. G., Sezer, H. B., y Namukasa, I. K. (2024). Exploring AR and VR tools in mathematics education through culturally responsive pedagogies. *Digital Experiences in Mathematics Education*, 10(3), 462–486. <https://doi.org/10.1007/s40751-024-00152-x>
- Bilgili, S., y Çiltaş, A. (2025). Improving mathematical modeling competencies of mathematics teachers in a technology-supported learning environment. *Frontiers in Education*, 10, 1509652. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1509652>
- Borromeo-Ferri, R. (2018). *Learning how to teach mathematical modelling in school and teacher education*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-68072-9>
- Campos, N., Corlu, C. G., Nogal, M., Juan, A. A., y Caliz, C. (2024). Simulation-based mathematical learning for higher education students from heterogeneous backgrounds. *Journal of Simulation*, 18(4), 477–488. <https://doi.org/10.1080/17477778.2024.2314716>
- Cevikbas, M., Greefrath, G., y Siller, H.-S. (2023). Advantages and challenges of using digital technologies in mathematical modelling education – A descriptive systematic literature review. *Frontiers in Education*, 8, 1142556. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1142556>
- Daher, W., y Shahbari, J. A. (2015). Pre-service teachers' modelling processes through engagement with model eliciting activities with a technological tool. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13, 25–46. <https://doi.org/10.1007/s10763-013-9464-2>
- Espinosa-Castañeda, R., y Medellín-Castillo, H. I. (2020). Virtual haptic perception as an educational assistive technology: A case study in inclusive education. *IEEE Transactions on Haptics*, 13(3), 449–460. <https://doi.org/10.1109/TOH.2020.3001586>
- Franco, J. F., da Cruz, S. R., y Lopes, R. D. (2006). *Computer graphics, interactive technologies and collaborative learning synergy supporting individuals' skills development*. En SIGGRAPH '06: ACM SIGGRAPH 2006 Educators Program (pp. 42–es). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1179295.1179338>
- Freina, L., y Ott, M. (2015). A literature review on immersive virtual reality in education: State of the art and perspectives. *The International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, 1(133), 10–15. <https://www.researchgate.net/publication/280566274>
- Geiger, V. (2011). Factors affecting teachers' adoption of innovative practices with technology and mathematical modelling. En G. Kaiser, W. Blum, R. Borromeo Ferri, y G. Stillman (Eds.), *Trends in teaching and learning of mathematical modelling* (pp. 305–314). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0910-2_32
- Greefrath, G., Hertleif, C., y Siller, H. S. (2018). Mathematical modelling with digital tools: A quantitative study on mathematizing with dynamic geometry software. *ZDM – Mathematics Education*, 50, 233–244. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0924-6>
- Jablonski, S., Barlovits, S., y Ludwig, M. (2023). How digital tools support the validation of outdoor modelling results. *Frontiers in Education*, 8, 1145588. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1145588>
- Kim, H., y Ke, F. (2017). Effects of game-based learning in an OpenSim-supported virtual environment on mathematical performance. *Interactive Learning Environments*, 31(6), 1256–1274. <https://doi.org/10.1080/10494820.2016.1167744>
- Lee, H., Plass, J. L., y Homer, B. D. (2006). Optimizing cognitive load for learning from computer-based

- science simulations. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 902–913. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.902>
- Lingefjård, T., y Holmquist, M. (2001). Mathematical modelling and technology in teacher education – Visions and reality. En J. F. Matos, W. Blum, K. Houston, y S. P. Carreira (Eds.), *Modelling and mathematics education* (pp. 205–215). Woodhead Publishing.
- Ministerio de Educación de Chile [MINEDUC]. (2015). *Bases curriculares 7° básico a 2° medio*. División de Educación General. MINEDUC. <https://media.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/28/2017/07/Bases-Curriculares-7%C2%BA-b%C3%A1sico-a-2%C2%BA-medio.pdf>
- Molina-Toro, J. F., Rendón-Mesa, P. A., y Villa-Ochoa, J. A. (2019). Research trends in digital technologies and modelling in mathematics education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15, em1736. <https://doi.org/10.29333/ejmste/108438>
- Niss, M., Blum, W., y Galbraith, P. (2007). Introduction. En W. Blum, P. L. Galbraith, H.-W. Henn, y M. Niss (Eds.), *Modelling and applications in mathematics education* (pp. 3–32). Springer.
- Niss, M., y Blum, W. (Eds.). (2020). *The learning and teaching of mathematical modelling*. Routledge.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, 71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pasko, A., y Adzhiev, V. (2009). Constructive function-based modeling in multilevel education. *Communications of the ACM*, 52(9), 118–122. <https://doi.org/10.1145/1562164.1562195>
- Pasqualotti, A., y Dal Sasso Freitas, C. M. (2002). MAT3D: A virtual reality modeling language environment for the teaching and learning of mathematics. *CyberPsychology y Behavior*, 5(5), 409–422. <https://doi.org/10.1089/109493102761022832>
- Pramuditya, S. A., Noto, M. S., y Azzumar, F. (2022). Characteristics of students' mathematical problem solving abilities in open-ended-based virtual reality game learning. *Infinity Journal of Mathematics Education*, 11(2), 255–272. <https://doi.org/10.22460/infinity.v11i2.p255-272>
- Rodríguez, J. L. (2024). Virtual reality in the classroom: A difficult but exciting adventure for teachers and students. *Frontiers in Education*, 9, 1294715. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1294715>
- Rodríguez, J. L., Romero, I., y Codina, A. (2021). The influence of NeoTrie VRRV's immersive virtual reality on the teaching and learning of geometry. *Mathematics*, 9(19), 2411. <https://doi.org/10.3390/math9192411>
- Sanjari, A., y Manouchehri, A. (2024). Interactive learning: Unpacking the influence of computer simulations on students' mathematical modeling processes. *Education Sciences*, 14(4), 397.
- Slater, M., y Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3, 74. <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00074>
- Soroko, N. V., Soroko, V. M., Mukasheva, M., Ariza Montes, M. M., y Tkachenko, V. A. (2021). Using of virtual reality tools for the development of STEAM education in general secondary education. *Information Technologies and Learning Tools*, 86(6), 87–98. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4749>
- Stillman, G. A., y Brown, J. P. (Eds.). (2019). *Lines of inquiry in mathematical modelling research in education* (ICME-13 Monographs). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-14931-4>
- Suh, J. M., Matson, K., y Seshaiyer, P. (2017). Engaging elementary students in the creative process of mathematizing their world through mathematical modeling. *Education Sciences*, 7(2), 62. <https://doi.org/10.3390/educsci7020062>

CAPÍTULO 14

THE INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGY ON CREATING ARTWORKS AT FINE ART CLASSES

Data de submissão: 05/04/2025

Data de aceite: 24/04/2025

Vesna Kirbiš Skušek
Osnovna šola Šentvid
(Šentvid Primary School)
Prušnikova ulica 98
1210 Ljubljana Šentvid, Slovenia

ABSTRACT: In the creative process, pupils come up with many ideas and solutions, hence it is important to choose the most original and appropriate ones. Developing creativity requires progressive encouragement of divergent thinking and critical thought, as one needs to go beyond the usual solutions and foster originality in using artistic techniques. Nowadays, pupils are exposed to many visual stimuli, including apps that offer image templates. While useful, these apps can often lead to using commonly suggested and well-known solutions, thus limiting creativity. This survey focuses on finding ways to encourage pupils to create original and authentic works of art, including with the use of digital technologies. The goal is to foster a sensitivity to artistic challenges and develop the ability to immerse oneself in imagined circumstances, which leads to richer and more imaginative expression. The survey questions focused on

how to prevent the use of template images in creative work and how artificial intelligence (AI) could help in this respect. The participants were pupils aged between 11 and 13. The first group addressed the art challenge without using digital technologies, while the second group used apps and artificial intelligence. The first group was more focused on the art challenge itself, on finding original solutions and successfully depicting them. The second group, however, struggled more in terms of originality and often resorted to imitation and templating, despite more opportunities for suggestion. The survey highlights the dangers of excessive imitation and the impact of digital technology on creativity and conceptions of art. The author will share the findings with teachers to improve the recognition of quality visual images in educational materials.

KEYWORDS: visual literacy; fine arts; creativity; digital technology; authenticity.

A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA DIGITAL NA CRIAÇÃO DE ARTES NAS AULAS DE BELAS ARTES

RESUMO: Este estudo investiga de que maneira as tecnologias digitais, em especial os aplicativos de modelos de imagem e a inteligência artificial, influenciam a criatividade no ensino de arte entre alunos com idades entre 11 e 13 anos. Foram observados dois grupos: um utilizando métodos tradicionais e outro, ferramentas digitais. Os resultados indicam

que o grupo tradicional produziu obras mais originais e com maior foco, enquanto o grupo que utilizou recursos digitais apresentou uma tendência à imitação e à dependência de modelos pré-estabelecidos. A pesquisa alerta para o risco de diminuição da criatividade decorrente do uso excessivo de ferramentas digitais e busca contribuir com educadores na promoção da originalidade e do pensamento crítico no ensino das artes visuais.

PALAVRAS-CHAVE: alfabetização visual; belas artes; criatividade; tecnologia digital; autenticidade.

1 INTRODUCTION

In contemporary society, we are exposed to large amounts of visual information on a daily basis, which is based on symbolism and various forms of visual communication. Understanding these messages requires specific cognitive processes related to visual thinking, with visual literacy playing an important role. The key question is whether it receives sufficient attention in primary education, as well as how often and in what ways it is dealt with. (Zupančič 2022). Digital technology has an undeniable impact on visual literacy, as visual communication has become ubiquitous in digital and print media, including textbooks and other learning materials. Iconographics such as the “thumbs up” as a sign of affirmation, “the heart” as a symbol of affection or “the rocket” as a sign of innovation have an impact on our understanding of visual content. However, not all visual representations are necessarily informative or meaningful, as some are merely decorative and may even be distracting. The purpose of this survey is to explore the impact of visual representations on pupils’ creativity in approaching art challenges. We hypothesise that certain visual stimuli may hinder or inhibit creativity and contribute to choosing stereotypical solutions for art assignments.

2 INTRODUCING DIGITAL TECHNOLOGY IN ART LESSONS

Digital technology is increasingly present in art lessons, opening up new possibilities for creativity, but also raising questions about its impact on the originality of pupils’ art projects. We will focus on empirical findings from observation and research. (Kunc 2026)

When it comes to using AI, we have observed generic solutions that follow certain visual patterns. For example, apps often generate visual images that conform to certain stylistic clichés. Floral patterns are typical for literature, birds to stimulate creativity, little men sitting at a table for project work, while blobs of colour and blurred details are used for art content.

When evaluating artistic value, we considered three components: clarity, originality and symmetry.

Clarity refers to the situation when something is perceived, understood and grasped. It is not defined only by the object of the artwork, but also by its overall recognition.

An original work is one that presents a completely new solution to an artistic challenge or a completely new solution in a group of related solutions.

Symmetry is expressed as an indefinable sense of harmony or as an aesthetically pleasing ratio and balance of all artistic elements that express perfection or beauty. (Jernejec, 2015)

In primary school, especially at the classroom level, encouragement for original creativity is often in short supply. When analysing art assignments on the theme of summer holidays, we have noticed repetition of stereotypical representations (the sun as a circle with rays as straight lines, spruce trees as equilateral triangles), which shows the influence of visual patterns that pupils acquire from digital media. When they are given an arbitrary motif, they resort to well-known motifs that have remained in their memory from browsing the Internet. Pupils often choose simpler art techniques and prefer to draw, whereas painting is preferred by those who have already mastered the technique.

3 SURVEY METHODOLOGY

The survey was carried out in a primary school among pupils aged between 11 and 13, with a total of 204 pupils taking part. Two groups were formed in each age group:

Group A: pupils worked without the use of digital technology.

Group B: pupils worked with digital technology.

Their art challenge was to paint the landscape in tone painting. We planned the lessons by defining the goals so that the pupils understood what they were going to learn and could therefore better concentrate on the learning activity. The lessons were structured according to the art curriculum, taking into account the following knowledge standards:

- a) The pupil distinguishes and uses different compositional solutions in their artworks.
- b) The pupil learns about tonal painting and applies it in a fine art assignment.
- c) The pupil constructs space in their artwork by using spatial keys and perspective.

The performance criteria were developed together with the pupils, so they were focused better and for longer on the work. As a result, the pupils were more motivated, not only in the production of their final artwork, but also in interim stages on the way to completing their task. (Černe Oven, 2022).

The performance criteria included clear requirements on the use of format, colour tonal structure, artistic technique and compositional principles, such as:

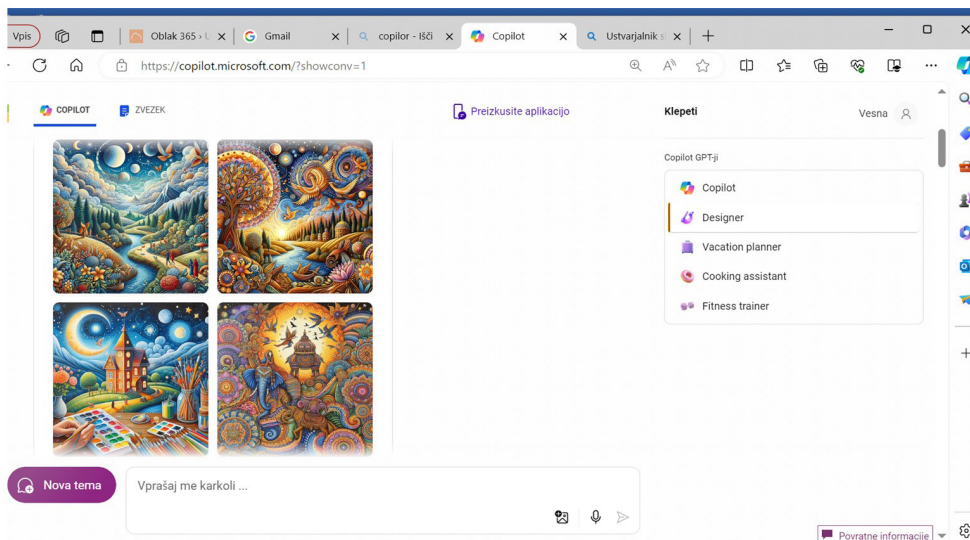
- a) one colour tone in at least twelve shades should dominate the picture;
- b) the use of tempera or watercolour;
- c) the composition should be arranged with well-defined spatial plans;
- d) a carefully designed background.

The first group of pupils was presented with an art challenge and given the criteria without the use of digital technology. The pupils were given a realistic art motif, a verbal description and visual material (i.e. reproductions). I provided a description of the picture with the criteria specified. They drew a sketch according to these criteria and then produced an artwork by using a specific art technique.

In the second group, I provided the pupils with criteria that included the use of digital technology, namely apps designed to generate images with artificial intelligence.

The performance criteria were entered in the Copilot application in the Slovene language. The first templates were images from a fantasy world.

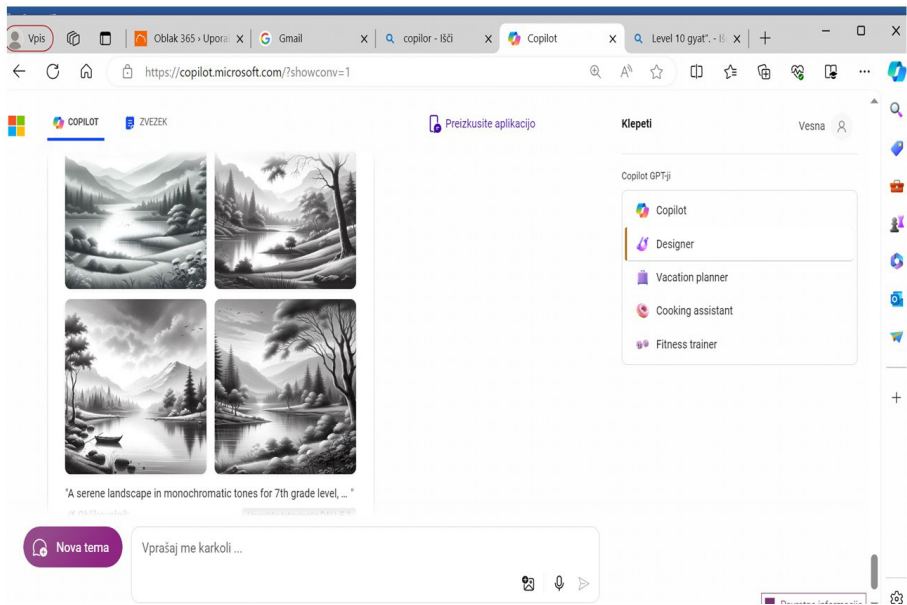
Figure 1. AI-generated landscape images.



Source: Microsoft Copilot, 2024, <http://www.microsoft.com>

Tonal painting, or modelling, is a way of painting with a single colour that is lightened or darkened. The lightening effect is achieved by adding white or a specific lighter colour. The darkening effect is achieved by adding black or a darker colour. (Butina1995). Artificial intelligence has produced images that match our criteria.

Figure 2. AI- generated images of a landscape in tonal mode.



Source: Microsoft Copilot, 2024, <http://www.microsoft.com>

Figure 3. AI- generated images of a landscape in tonal mode with 20 tones.



Source: Microsoft Copilot, 2025, <http://www.microsoft.com>

Below are two more examples of the use of artificial intelligence.

Figure 4. AI- generated images of a landscape in tonal mode in blue.



Source: Microsoft Copilot, 2025, <http://www.microsoft.com>

The evaluation and assessment took into account the degree to which the following goals were achieved:

- a) creativity and innovation,
- b) visual representation,
- c) artistic persuasiveness (harmony of artistic elements, compositional principles and coherence of motif, technique and artistic challenge),
- d) the consistency of the artwork with the art assignment (ability to complete an independent art task),
- e) technical or psychomotor skills (precision in relation to the materials and tools used),
- f) independence in working,
- g) the ability to evaluate one's own output and the output of classmates,
- h) curiosity and a willingness to accept artistic concepts and express oneself artistically,
- i) motivation for work or artistic expression, perseverance and consistency.

The assignments were evaluated according to the following criteria:

- a) an innovative solution to an art challenge (which is clearly visible in the artwork);

- b) evident innovative connection of the identified art challenge to other art concepts;
- c) evident innovative connection of the art challenge with the art motif and art technique. (Kocjančič 2016)

4 RESULTS

The pupils who painted after observing the real object (Group A) focused more on the art challenge, experiencing it more intensely and experientially. They searched for original solutions and successfully depicted them. Their artistic solutions were more original. The pupils took more time to create and observed the motif for a longer period of time. They made better use of the technique they applied. They used more layers of paint and made the spatial plans more precise. The shapes they created were more original and the trees, especially the spruce trees, were made realistic. The sky and the sun were depicted with tonal painting without clichéd forms. The pupils in group A concentrated better and for longer on their work.

The students in group B received more visual stimuli, associations and suggestions for solutions, but had more difficulties with the representation of the art challenge. During the lesson, the pupils were motivated to focus their attention mainly on the visual stimuli. In presenting the visual motif during the art assignment, students were motivated by the visual experience. The pupils often used an image to represent the visual motif, which they reproduced. They resorted to imitation and templating. These pupils depicted the visual motif in roughly the same way, their depictions often following the AI templates. Creativity was less pronounced in this group, as there was a tendency to imitate and use generic forms. They needed more encouragement from the art teacher, they were uncertain when painting and checked their work as they went along to see if it was suitable. They were less independent in their work. Most took 3 school hours to complete the assignment.

The students in the first group developed their skills of observation, spatial imagination and visualisation more intensively, while in the second group they worked on the basis of their visual memory and imagination.

When evaluating their achievements, three criteria were taken into account:

- a) Originality of the motif (independence and creativity in the choice of the depiction);
- b) Understanding of the artistic challenge (ability to apply artistic concepts in practice);

- c) Completion of the artistic assignment (technical and aesthetic perfection of the artwork).

We paid attention to whether the art assignments showed uncreative art solutions, whether no new solutions to the art challenge and the art motif were provided, whether the art solution was unimaginative and template-like, or whether the graphic image for the art motif was clearly taken from existing, well-known media graphic visual messages. The creative process is a particular challenge, limited to 45 min. Each week the pupils had to refocus on the art challenge and continue their artwork. We found that 45 minutes is not enough time to produce a drawing that allows for the process of transforming the artistic idea. In my opinion, a leap between sensory and mental creation takes place between the creation of the draft and the drawing. I was also interested in how the transformation of the artistic idea influenced the composition.

5 CONCLUSION

The results of this survey confirm that digital technology has an impact on the creativity and originality of artworks. While providing faster access to visual information and templates, it can also encourage imitation and limit individual interpretation of art assignments.

In the process of creation, pupils are confronted with many ideas and solutions, but only a few should be chosen that are the most authentic. In order to foster creativity, it is important to plan in stages and encourage critical thinking. It is essential to go beyond the usual solutions and encourage authenticity in the use of art techniques.

In this survey we analysed the impact of digital technologies on the development of pupils' creativity. Many apps offer ready-made templates, but this encourages imitation and reduces innovation. Every day, pupils are exposed to a variety of visual stimuli, which can affect their creativity.

The results indicate that digital technology influences aesthetic criteria and creativity, but often leads to the use of well-known templates. The objective of the survey was to steer the creative process towards authentic communication and expression. The survey raises questions about how art teaching in primary school shapes the perception of art and how digital technologies guide the stream of consciousness and influence the creative process.

REFERENCES

Butina, M. (1995). Slikarsko mišljenje. Ljubljana, Cankarjeva Založba.

Copilot. (2024). Microsoft. <http://www.microsoft.com>

Černe Oven, P. (2022). Vizualne komunikacije in vizualna pismenost: kriteriji in možnosti razvoja na didaktičnem področju. (Visual communication and visual literacy: criteria and possibilities for didactic development) Vzgoja in izobraževanje 5/2022. National Education Institute Slovenia. Ljubljana, 2022, website of the journal: https://www.zrss.si/wp-content/uploads/2023/09/03_Petra-Cerne-Oven.pdf

Jernejec, M., 2015. Art analysis at the School of Drawing and Painting (personal source, April, June, November 2015) Ljubljana.

Kocjančič, N. (2016). Guidelines for the use of ICT in the study subject Fine Arts. National Education Institute Slovenia. 2016.

Kunc, P. (2016). Pogledi učiteljev na inovativnost in ustvarjalnost. (Teachers' views on innovation and creativity) Vzgoja in izobraževanje 2/2016, volume 47, ISSN 0350-5065, published by: National Education Institute Slovenia, website of the journal: <https://www.zrss.si/strokovne-revije/vzgoja-in-izobrazevanje>

Zupančič, T. (2022). Likovna pismenost v pogojih sodobnega poučevanja umetnosti. (Visual literacy in contemporary art teaching) Vzgoja in izobraževanje no. 5/2022, volume 53. National Education Institute Slovenia. Ljubljana, 2022, website of the journal: <https://www.zrss.si/strokovne-revije/vzgoja-in-izobrazevanje/> 5 2022 LIII vzgoja.

CAPÍTULO 15

A INVISIBILIDADE DA AUTODECLARAÇÃO RACIAL DAS CRIANÇAS NEGRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM TEMPO INTEGRAL¹

Data de submissão: 28/03/2025

Data de aceite: 24/04/2025

Heloisa Ivone da Silva de Carvalho

Universidade Federal do Espírito Santo

UFES, ES, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-7855-4853>

Franceila Auer

Universidade Federal do Espírito Santo

UFES, ES, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-1913-854X>

Kalinca Costa Pinto das Neves

Universidade Federal do Espírito Santo

UFES, ES, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-6575-4394>

Vania Carvalho de Araújo

Universidade Federal do Espírito Santo

UFES, ES, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-7678-1689>

Maria Elizabeth Barros de Barros

Universidade Federal do Espírito Santo

UFES, ES, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-1123-4374>

RESUMO: Este artigo tem como objetivo problematizar o processo de autodeclaração

¹ A versão original deste trabalho foi publicada em: PERSPECTIVA (UFSC). ISSN 2175-795X. Volume 41, n. 4-p. 01-18, out./dez.2023-Florianópolis. www.perspectiva.ufsc.br

racial das crianças matriculadas em um Centro Municipal de Educação Infantil em tempo integral, destacando a raça/cor, renda salarial e escolaridade de suas respectivas famílias. Para tanto, realiza uma análise documental de dados referentes às matrículas das crianças no Sistema de Gestão Escolar do município de Vitória - ES. Os resultados indicam que a autodeclaração racial não ocorre no contexto pesquisado, o que requer uma problematização do processo de identidade racial e da compreensão de uma experiência afro-centrada com as crianças na Educação Infantil, considerando o racismo estruturante presente na sociedade. A maior parte das famílias possuem o Ensino Fundamental incompleto e adquirem financeiramente entre R\$ 261,00 e R\$ 1300,00 por mês. Ainda, as crianças têm raça/cor declarada pelos adultos majoritariamente como negras, embora haja um número considerável de não declaradas. Nota-se a impossibilidade de compreender os dados de raça/cor sem a devida atenção às questões socioeconômicas e educacionais que os atravessam.

PALAVRAS-CHAVE: infância; identidade racial; educação infantil.

THE INVISIBILITY OF RACIAL SELF-DECLARATION OF BLACK CHILDREN IN FULL-TIME EARLY CHILDHOOD EDUCATION

ABSTRACT: This paper aims to question the process of racial self-declaration of children

enrolled in a Municipal Center of full-time Early Childhood Education, highlighting the race/color, wage income and schooling of its respective families. To do so, it carries out a documentary data analysis regarding the enrollment of children in the School Management System of the municipality of Vitória - ES. The outcomes indicate that the racial (self) declaration does not occur in the searched context, which requires a problematization of the process of racial identity and the understanding of an afro- centered experience with children in Early Childhood Education, considering the structural racism present in society. Most families did not complete Elementary School and receive financially between R\$ 261 and R\$ 1300 per month. Furthermore, children have race/color declared by adults mostly as black, although there is a considerable number of undeclared ones. It is noted the impossibility of understanding race/color data without the proper attention to socioeconomic and educational issues that cross them.

KEYWORDS: childhood; racial identity; early childhood education.

LA INVISIBILIDAD DE LA AUTODECLARACIÓN RACIAL DE LOS NIÑOS NEGROS EN LA EDUCACIÓN INFANTIL A TIEMP COMPLETO

RESUMEN: Este artículo pretende problematizar el proceso de autodeclaración racial de los niños matriculados en un Centro Municipal de Educación Básica a tiempo completo, destacando la raza/color, los ingresos monetarios y la educación de sus respectivas familias. Para ello, se realiza un análisis documental de los datos relativos a la matrícula de los niños en el Sistema de Gestión Escolar del municipio de Vitória - ES. Los resultados indican que la autodeclaración racial no acontece en el contexto buscado, lo cual requiere una problematización del proceso de identidad racial y la comprensión de una experiencia afro-centrada con los niños en la Educación Básica, teniendo en cuenta el racismo estructural presente en la sociedad. La mayoría de las familias tienen Educación Primaria incompleta, ganan entre R\$261,00 y R\$1300,00 al mes, cuyos hijos e hijas tienen, en su mayoría, la raza/color declarada por los adultos como negra, aunque hay un número considerable de no declarados. Se constata la imposibilidad de entender los datos sobre raza/color sin prestar la debida atención a las cuestiones socioeconómicas y educativas que los atraviesan.

PALABRAS CLAVE: infancia; identidad racial; educación básica.

1 INTRODUÇÃO: AS FACES DA AUTODECLARAÇÃO DE COR E/OU RAÇA NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM TEMPO INTEGRAL

Este artigo apresenta alguns resultados da pesquisa de doutorado: *Gritaram-me Pretinha! Escrevivendo Brincadeiras Africanas em Conexão com a Autodeclaração Étnico-racial na Escola: Infâncias Negras Importam!*². São costuras, alinhavos negros de múltiplas escritas, saídas e entradas de várias culturas que encontram umas com as outras, em constantes e permanentes diálogos, multiplos corpos, experiências negras na

² Tese de Doutorado a ser defendida em julho de 2025, tendo como autora Heloisa Ivone da Silva de Carvalho e orientadora Maria Elizabeth Barros de Barros, no Programa de Pós Graduação em Educação-PPGE na Universidade Federal do Espírito Santo-UFES.

Cidade de Vitória–ES, escritas que nascem das vivências com as crianças negras, como sumo da vida vivida.

A história da educação das crianças pequenas não ocorre da mesma forma no Brasil entre os diferentes modos de se viver a infância nos distintos contextos sociais, culturais e econômicos. Sobre o atendimento às crianças empobrecidas no país, Rizzini (2008) afirmou que esse processo foi marcado por políticas díspares, baseadas em uma concepção higienista e assistencialista. Para Guimarães (2017, p. 90, *grifo nosso*), “as instituições de assistência à infância eram vistas com preconceitos, pois eram lugares de crianças [empobrecidas] e carentes marcados pelo cuidado com o corpo, saúde e alimentação”.

Após os séculos XIX e XX, muitas crianças identificadas em situação de pobreza e/ou cujas famílias manifestassem dificuldade para criá-las, eram encaminhadas para instituições de proteção e cuidado como asilos e orfanatos, tendo em vista a garantia da manutenção de suas vidas. Embora seja possível identificar um avanço significativo na elaboração e execução das políticas de proteção às crianças brasileiras ao longo das décadas, sobretudo a partir de 1990 com a promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente - Ecriad (Brasil, 1990), os reflexos históricos dos tratamentos das crianças, em especial as empobrecidas, indígenas, negras e órfãs, reproduzem efeitos de desigualdade e discriminação até a atualidade. (Rizzini; Rizzini, 2004).

O desenvolvimento das políticas para a infância e o progressivo reconhecimento das crianças enquanto sujeitos de direitos resultou no arrefecimento de práticas de recolhimento destas em instituições de privação de liberdade. Considerando a importância histórica destas novas configurações que atribuíram às crianças o *status* jurídico de sujeito de direitos, novas formas de inserção das crianças em espaços de tutela vem sendo (re)criadas, pautadas sobretudo no discurso da proteção, da provisão social e da preparação para a vida. Observa-se uma mudança de nomenclatura, todavia, os fins dessas proposições por vezes continuam a se justificar por medidas de anteparo às crianças em situação de risco, que levam “o país a optar por políticas e programas que não conduziram à reversão do quadro de pobreza e desamparo a que permaneceu relegada boa parte de sua população” (Rizzini; Rizzini, 2004, pp. 14 - 15). Dentre as estratégias utilizadas pelo Estado para a diminuição dos efeitos causados pela pobreza na vida das crianças e das famílias, encontra-se a ampliação da jornada escolar, como no caso do atendimento em tempo integral. Segundo Araújo e Peixoto (2017, p. 76, *grifos nossos*):

quando os parâmetros que regem a existência do tempo integral nas creches e nas pré-escolas públicas capitalizam para si uma responsabilidade em frente aos processos de exclusão por meio de critérios compensatórios,

com base na 'vulnerabilidade' e no 'risco social' das crianças e de suas famílias, **cria-se para educação infantil uma espécie de anteparo das desigualdades sociais**, pelo qual se reatualizam formas peculiares de direitos agenciados por um discurso que toma a benemerência como primado de inclusão educativa das crianças pequenas.

A Educação Infantil, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/ LDB (Brasil, 1996), constitui-se como primeira etapa da Educação Básica, garantida pelo Estado de forma a promover uma educação pública, gratuita e de qualidade, sem requisito de seleção. Conforme afirmam as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil - DCNEIS (Brasil, 2010), no que diz respeito à jornada da Educação Infantil, compreende-se como tempo parcial, “a jornada de, no mínimo, quatro horas diárias e, em tempo integral, a jornada com duração igual ou superior a sete horas diárias, compreendendo o tempo total que a criança permanece na instituição”.

Ao analisar o perfil das matrículas na Educação Infantil em tempo integral no estado do Espírito Santo, dentre outras questões, Taquini e Auer (2020) identificaram uma alta taxa de crianças que não tiveram raça/cor declaradas. Essa situação ocorre devido às opções no formulário de preenchimento do Educacenso, pois, além de 'amarela', 'branca', 'indígena', 'parda' e 'preta', há a alternativa 'não declarada', desvelando como as crianças são invisibilizadas em virtude da ausência de reconhecimento étnico-racial. O número de crianças não declaradas corresponde a cerca de 40% do total de matrículas e entendemos que esse notável número pode ocultar informações relevantes ao diagnóstico e planejamento de políticas educacionais.

Essa discussão requer novas frentes de estudos, a fim de possibilitar uma compreensão mais abrangente das questões apresentadas na dinâmica institucional sobre a declaração de raça/cor, sem desvinculá-la às questões sociais, culturais e econômicas, pois, conforme apontado por Gonçalves (2018), a raça é um marcador determinante da desigualdade econômica e que direitos sociais e políticas universais de combate à pobreza e distribuição de renda que não levem em conta o fator raça/cor/etnia mostram-se pouco efetivas. Para Gomes (2019), a escola como um espaço de convivência importante na garantia do direito à equidade é responsável pela organização, transmissão e socialização dos conhecimentos, brincadeiras, jogos e a cultura, revelando-se assim como um dos espaços necessários para as representações positivas da criança negra.

Ainda segundo Gomes (2019), ao observarmos as crianças negras, evidenciamos a comparação da cor da pele e a textura dos cabelos como principais marcadores para a identificação racial. Mediante essas questões, é essencial o reconhecimento da herança genética ou ancestralidade e a associação aos referenciais familiares para explicar

características fenotípicas; a utilização de variados termos (re)elaborados socialmente para a identificação racial; assim como a instituição de Educação Infantil considerar as manifestações da história e cultura de matriz africana conhecidas ou vividas. As crianças negras precisam reconhecer as relações raciais, bem como as expressões verbais e não verbais, para que reconheçam sua identidade. Observar atentamente os detalhes do cotidiano das instituições de Educação Infantil, com todos os sentidos aguçados, pode mostrar uma realidade na qual as relações raciais estão o tempo todo sendo nelas vividas, simplesmente porque são constituintes dos sujeitos que as compõem.

O saber de si está presente nas brincadeiras, interações e socializações vividas nos espaços escolares. Ao pensar a relação educação e construção da identidade negra, vista como um processo relacional e contínuo, Gomes (2019) entendeu que a identidade negra também é construída durante a trajetória escolar tecida nos conflitos e nas possibilidades, podendo ser expressa por gestos, palavras, ações, silêncios. Consideramos que todas essas questões apresentadas pela citada autora repercutem no processo de declaração e autodeclaração racial das crianças. Assim, compreendemos que a Educação Infantil precisa organizar medidas, contribuindo para que as crianças se reconheçam negras nas diferentes formas de ser e estar no mundo. Refletimos sobre o tempo integral, tipo de atendimento onde a maior parte das crianças institucionalizadas vivem em condições desprivilegiadas de existência, sendo consideradas as “desgraçadas” a depender de sua raça/cor e classe social, principalmente as negras e as empobrecidas.

Ressaltamos que, dentre o total de matrículas na Educação Infantil em tempo integral no estado do Espírito Santo, o município de Vitória tem o maior número em comparação com os outros 77 municípios no estado (INEP, 2020). Ao olharmos especificamente para as matrículas na pré-escola em tempo integral no município de Vitória, notamos que equivalem a aproximadamente 30% desse tipo de atendimento em todo o estado, conforme dados disponibilizados pelo Inep (2020). Para o presente estudo, selecionamos um dos 49 Centros Municipais de Educação Infantil – CMEIs, situados na cidade de Vitória-ES, em 2020, cujas matrículas eram 100% em tempo integral. Diante do exposto, este artigo teve como objetivo problematizar o processo de autodeclaração racial das crianças matriculadas em um centro municipal de educação infantil em tempo integral, destacando a raça/cor, renda salarial e escolaridade das respectivas famílias.

Cavaleiro (2012) apresentou o resultado de uma pesquisa reveladora de um silêncio envolvendo as questões étnico-raciais em uma instituição de Educação Infantil e também na família. O estudo problematizou a importância do enfrentamento aos preconceitos

e às discriminações para que as crianças negras enfrentem o racismo, ainda presente na sociedade. Com o objetivo de analisar a socialização das crianças negras tanto no espaço da pré-escola quanto na família, no tocante ao reconhecimento da questão racial na constituição da identidade dessas crianças, emergiu um contexto complexo e desafiante. Ao propormos dialogar com a referida autora, refletimos o quanto as crianças negras estão internalizando a dominação do povo branco presente nos sistemas coloniais, contribuindo negativamente para a construção de sua identidade étnico-racial. Assim, as crianças negras vivem diversas experiências na constituição de uma autoimagem de identidade negativa do povo africano e afro-brasileiro. Os dados obtidos pela autora nos provocam a pensar que existe um tratamento diferenciado em relação às crianças negras e brancas, por meio de atitudes, gestos e tons de voz, reforçando o racismo e a rejeição por parte das crianças negras em relação ao pertencimento racial. Tal fato também foi reiterado pelos resultados obtidos no espaço da creche pela referida pesquisadora.

Consideramos que as crianças negras não encontram aspectos da identidade e cultura nas brincadeiras, jogos e atividades pedagógicas e rotineiras nas instituições de Educação Infantil em situações favoráveis para serem socialmente integradas. O mito da democracia racial, ainda presente no imaginário da sociedade brasileira, ignora a presença de outras etnias na História do Brasil, invisibilizando os sujeitos subjugados. A invisibilidade da criança negra na Educação Infantil não tem desenvolvido nas famílias das crianças negras um sentido de não pertencer à raça/cor negra ao estado de nascimento? Por que mesmo diante das ações do movimento negro, a partir dos anos 70, do século XX, manifestando o orgulho de ser negro ou ser negra, as crianças negras, mesmo matriculadas nas escolas, ainda rejeitam as características fenotípicas? A escola brasileira não tem historicamente “ditado” uma ideia de escola única e igual para todos, mantendo, de forma oculta, uma ética de indiferença em relação às diferenças? Consideramos importante problematizar o processo da autodeclaração negra na Educação Infantil e as relações sociais nos espaços escolares, ressignificando o enfrentamento aos estereótipos, preconceitos e discriminações nas relações com os diferentes.

2 CAMINHADA METODOLÓGICA

Para alcançar o objetivo proposto, adotamos uma análise documental dos dados disponíveis no Sistema de Gestão Escolar - SGE do município de Vitória referentes às matrículas das crianças na Educação Infantil em tempo integral. Em 16 de março de 2020, foram suspensas inicialmente as aulas presenciais da rede pública municipal até 06 de abril do mesmo ano. Contudo, posteriormente, outros decretos foram publicados

e as aulas permaneceram suspensas durante todo o ano letivo. Ainda em período de significativas mudanças, a organização da Educação Infantil, sobretudo as aulas no atendimento em tempo integral, não voltaram a funcionar no formato anterior até o final de 2021. Em virtude do exposto, privilegiamos os dados de 2020, pois ao menos a inscrição das matrículas foram realizadas nos moldes padrões do município. Considerando os dados disponíveis no SGE, elencamos três categorias de análise: renda, escolaridade das famílias, raça/cor das crianças matriculadas. Contudo, não podemos perder de vista que essas categorias transitam entre si e, não obstante as especificidades, possuem pontos de convergência.

O CMEI no qual nos propomos pesquisar está localizado na comunidade de Jaburu, no bairro Gurigica, região administrativa de Jucutuquara em Vitória-ES. A obra *Memória vida da Comunidade do Jaburu*, organizada pelo Movimento Social Território do Bem publicada em 2015, apresentou importantes subsídios para a compreensão do contexto de pesquisa. Enquanto comunidade, Jaburu iniciou a construção na década de 1920, mas a sua história começa antes, com a vinda de imigrantes provenientes da Bahia e Minas Gerais buscando melhores condições de vida. Os objetivos dos imigrantes se encontraram com os das famílias capixabas atingidas pelos aterros realizados pelo governo local, bem como pelos reflexos do crescimento urbano. Considerando que as terras pertenciam a uma família conhecida na época pelo poder aquisitivo, a ocupação do local ocorreu em meio a conflitos e mobilizações, envolvendo forças policiais.

Contudo, a população privada de acesso à moradia conquistou a propriedade. Décadas a fio da eclosão, Jaburu continua a ser considerado um dos morros mais desprovidos de políticas públicas em relação aos serviços públicos para atender as demandas da população. A exemplo disso, citamos a falta de saneamento básico, as moradias instáveis, a iluminação escassa e a precariedade no abastecimento de água potável.

Fruto de lideranças comunitárias e de iniciativas da Prefeitura Municipal de Vitória, o CMEI de Jaburu teve a Ordem de Serviço publicada no Diário Oficial do Município em 22 de junho de 2011, assinada pelo então prefeito João Coser (PT) e inaugurado em 2017. Ressaltamos que, no mesmo prédio, funciona o Centro de Convivência e Formação Carlos Moura dos Santos, contemplando um trabalho de assistência social aos idosos e atividades para a formação de trabalhadores com a pretensão da melhoria de renda. Somado a isso, há duas turmas da Educação de Jovens e Adultos-EJA no mesmo espaço físico. Em 2020, 127 crianças encontravam-se matriculadas no citado CMEI em duas turmas de creche (para crianças de 2 e 3 anos de idade) e em quatro turmas de pré-escola (para crianças de 4 a 5 anos de idade).

3 INTERFACES ENTRE RENDA E ESCOLARIDADE DAS FAMÍLIAS E RAÇA/COR DAS CRIANÇAS

Para Gonçalves (2018), refletir sobre questões relativas à raça está intrinsecamente relacionado às desigualdades econômicas e sociais, justificando nosso cuidado de não olhar de forma isolada para a autodeclaração racial ou declaração das crianças matriculadas, mas articular aos dados referentes à escolaridade dos responsáveis e da renda familiar.

O contexto brasileiro é marcado pela ausência de políticas públicas racializadas para as famílias moradoras na periferia. Importante destacar que, desde 2003, o relatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicadas (IPEA) havia identificado que as mulheres negras tinham menor acesso à educação, além de ocupar posições menos qualificadas no mercado de trabalho. Segundo a Oxfam Brasil (2020), no período pandêmico, as mulheres negras foram as mais atingidas pelo desemprego e ainda, ocupavam os piores índices no que se refere aos direitos humanos desde antes da pandemia.

O referido relatório apresentou uma série de dados do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), apontando para alta na diferença entre a taxa de desemprego entre brancos, pardos e pretos, a saber, 10,4%, 15,4% e 17,8%, respectivamente. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), o percentual de domicílios no Brasil chefiados por mulheres cresceu de 25%, em 1995, para 45% em 2018. Tal fato decorre, principalmente, da participação feminina no mercado de trabalho, alcançando também maiores remunerações, apesar de a desigualdade salarial ainda persistir em relação à igualdade de gênero. Importante destacar que entre 2014 e 2019, quase 10 milhões de mulheres assumiram o posto de gestora da casa, enquanto 2,8 milhões de homens perderam essa posição no mesmo período. Sendo assim, ao pesquisar a Educação Infantil é necessário problematizar as estratégias de enfrentamento dos problemas provocados pela exclusão social dessas mulheres, uma vez que a maioria das famílias é conduzida pelo gênero feminino.

Para Alves (2017), falar em chefia feminina não significa apenas abordar a feminização do empobrecimento, porque nem todas são empobrecidas e esta situação é vivenciada por mulheres de diferentes classes sociais. A chefia feminina não se restringe às famílias monoparentais e não pode ser associada automaticamente com os processos de exclusão e vulnerabilidade social. É importante problematizar o fenômeno das mulheres chefes de família na perspectiva da feminização do empobrecimento. A chefia feminina abarca um leque muito mais amplo de situações sociais e não se limita às camadas mais

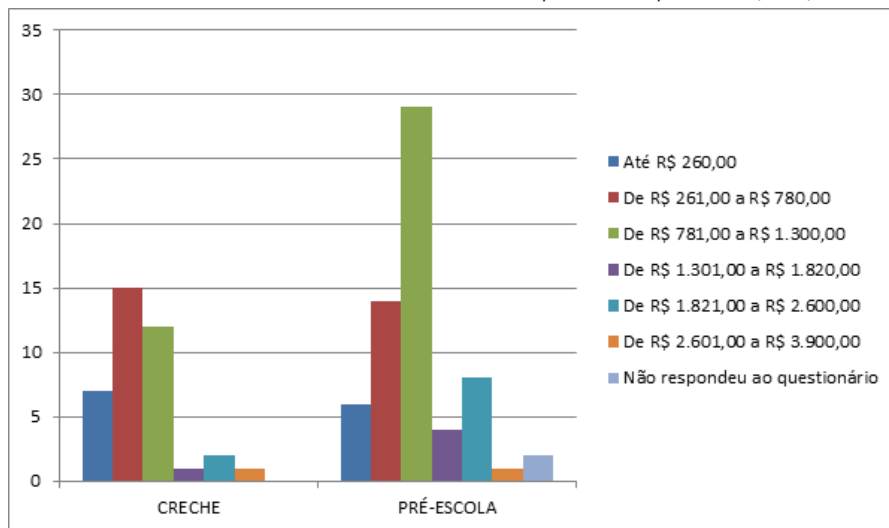
empobrecidas na sociedade. Como considerar o crescimento dos índices das famílias das crianças na Educação Infantil chefiadas por mulheres? Será um fenômeno social? A educação tem repensado sobre os diferentes tipos de família, a idade, a formação escolar, a inserção no mercado de trabalho e o rendimento? Temos vivido a feminização do empobrecimento? Mesmo na atualidade, com atividades remuneradas, as mulheres empobrecidas e com pouco acesso à educação formal continuam exercendo atividades laborativas tidas como subalternizadas. Considerando dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010), a estatística de gênero apontou que, das famílias chefiadas por mulheres e com filhos, 87,20% são pretas ou pardas, isto é, negras.

Para Gonzalez (2020), historicamente são as mulheres negras as mais empobrecidas e trabalhando integralmente para sustentar os filhos, atuando no trabalho “doméstico”, com uma dupla jornada que as sobrecarregam de responsabilidades e atribuições. Nesse contexto, é importante considerar que mulheres negras e não negras vivenciam o empobrecimento de modos diferentes de resistência pois, historicamente, a vulnerabilidade das mulheres negras limita as oportunidades de acesso a serviços e recursos sociais, propriedade e trabalho remunerado, bem como participar nas decisões políticas, econômicas e sociais, ou seja, são excluídas socialmente.

Mediante as considerações de Gonzalez (2020), acreditamos que muitas mulheres, sobretudo as negras, não possuem reais possibilidades de escolha sobre os rumos de suas vidas, não têm acesso à educação de qualidade, o que lhes possibilitaria ingressar em campos de trabalho assalariado com direitos trabalhistas garantidos e poder ter o direito de acompanhar os filhos na escola. Importante destacar que, ainda que as mulheres negras consigam um bom estudo, são eventualmente invisibilizadas pelo racismo. Na intersecção entre o racismo e o sexismo, a mulher negra é quem está nas bases da prestação de serviços de baixa remuneração na sociedade. A associação entre as mesmas e serviços domésticos é muito forte em razão de um passado histórico escravista, como o do Brasil.

Considerando que as desigualdades afetam as condições de vida das crianças, os dados obtidos neste estudo indicaram que o salário-mínimo no Brasil em 2020 era de R\$1.045,00 e que mais da metade das famílias viviam com menos de um salário-mínimo, conforme aponta o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Renda familiar mensal bruta discriminada por creche e pré-escola (2020).



Fonte: elaboração das autoras.

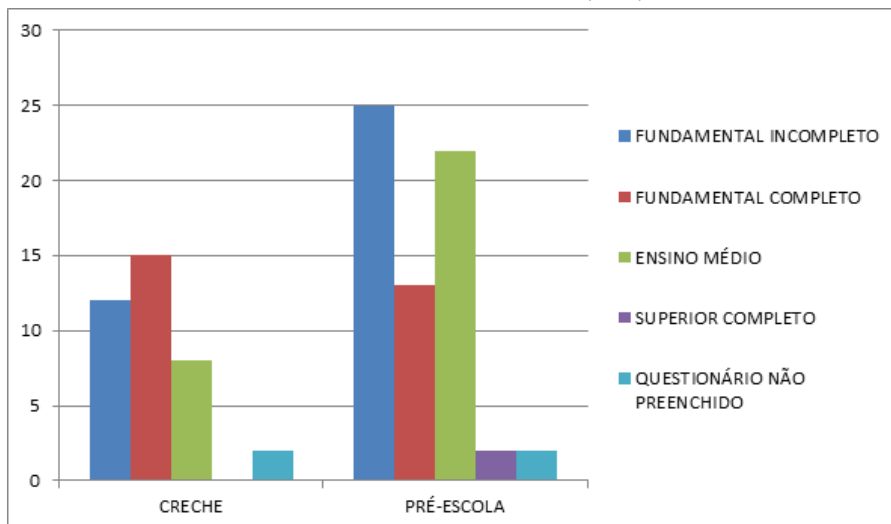
Como podemos observar, a maior parte das crianças matriculadas na pré-escola possuía renda familiar bruta variando entre R\$ 781,00 e R\$ 1.300,00. O mesmo não ocorre na creche, onde é possível notar uma leve variação entre as famílias ganhando entre R\$ 261,00 a R\$ 780,00 e R\$ 781,00 a R\$ 1.300,00, com predominância do primeiro valor de referência. Além disso, um pequeno percentual (1,57%) dos responsáveis não preencheram essa parte do questionário.

Chamamos a atenção para a utilização de critérios socioeconômicos de matrículas (situação de risco e vulnerabilidade social, comprovação do trabalho remunerado extradomiciliar da mãe, etc.) priorizados para a matrícula na Educação Infantil em tempo integral quando há um descompasso entre a demanda das famílias e as vagas disponíveis nas instituições. Isso ocorre em determinados locais no estado do Espírito Santo, incluindo Vitória, mas também em outras capitais brasileiras (Neves, 2021; Auer, Araújo, 2022).

Ao considerar que a sociedade brasileira aspira pela ordem democrática e igualdade a partir das prerrogativas da Constituição da República (BRASIL, 1988), Telles (1999) afirma que o empobrecimento é confundido com apenas um indicador econômico e social, banalizando-a a um fenômeno natural, assim como ocorre com as desigualdades sociais. Nessa perspectiva, a autora compreendeu que a expressão “pobre” é entendida como uma descrição sociológica definida a partir de uma suposta ordem natural das coisas, logo, as pessoas vivendo em situações de empobrecimento

e desigualdades sociais seriam “[...] as classes baixas, as classes inferiores, os **ignorantes**, que só podem esperar a proteção benevolente dos superiores ou então a caridade da filantropia privada” (Telles, 1999, p. 117, *grifo nosso*). Seguindo com nossas análises, destacamos a seguir, a *escolaridade das famílias* (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Escolaridade das famílias (2020).

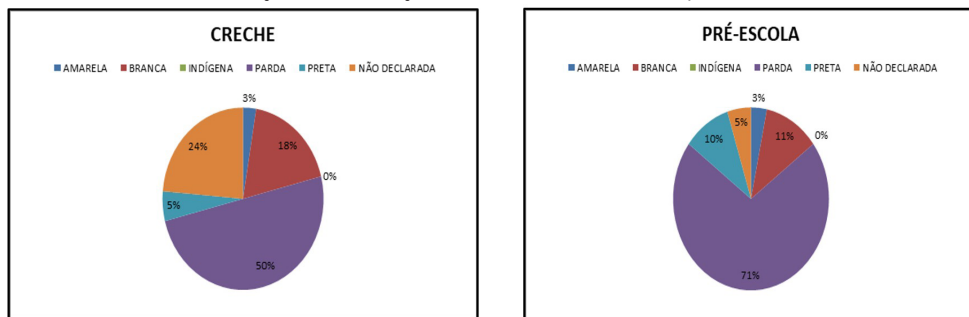


Fonte – elaboração das autoras.

Acerca da escolaridade das famílias, chamou nossa atenção o fato de que, na creche, a maioria dos responsáveis se autodeclarou com o nível de escolaridade correspondente ao Ensino Fundamental completo, seguido do Ensino Fundamental incompleto e do Ensino Médio. No entanto, na pré-escola, embora o Ensino Médio apareça com grande destaque, ainda observamos uma predominância do Ensino Fundamental incompleto na escolarização. Cabendo ressaltar, portanto, que entre os responsáveis pelas crianças matriculadas na pré-escola, houve um pequeno número de familiares com Ensino Superior completo, não identificado na creche.

Ao analisar o processo de exclusão social, percebemos que muitas famílias têm a escolarização formal incompleta, evidenciando que o acesso à Educação pode ter sido garantido inicialmente, contudo, a permanência não foi assegurada a médio ou longo prazo. Cabe ressaltar que a última categoria de análise, *raça/cor* das crianças matriculadas, assume centralidade neste estudo, evidenciada no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Raça/cor das crianças matriculadas na creche e na pré-escola (2020).



Fonte: elaboração das autoras.

Conforme Gráfico 3, metade das crianças matriculadas na creche possui raça/cor declarada parda, seguida por 18% de crianças brancas, 50% pardas, 5% pretas e 3% amarelas. Todavia, destacamos o elevado número de crianças que não tiveram raça declarada, correspondente a 24%. Na pré-escola, mais de 70% das crianças foram declaradas pardas. Identificamos uma similitude entre a porcentagem de crianças declaradas como brancas (11%) e pretas (10%), além dos 3% de crianças amarelas e 5% que não tiveram raça/cor declaradas. Também percebemos que, tanto na creche quanto na pré-escola, não há nenhuma declarada como indígena, o que é inusitado, considerando a presença de povos indígenas no estado do Espírito Santo, sendo estes importantes no processo de colonização por meio de mobilizações na ocupação de terras.

Embora o número de crianças brancas seja consideravelmente maior que o de crianças pretas, com base no Estatuto da Igualdade Racial-EIR instituído pela Lei nº 12.288/2010, que define população negra como “o conjunto de pessoas que se autodeclararam pretas e pardas conforme o quesito cor ou raça usado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE” (Brasil, 2010), podemos afirmar que no CMEI pesquisado, existiam 70 crianças negras, equivalendo a 78,65% do total de crianças matriculadas. Nesse sentido, é possível afirmar que o quantitativo de crianças negras matriculadas na Educação Infantil em tempo integral supera às brancas. Ainda que não seja o foco deste artigo, como anúncio para futuras pesquisas, cabe perguntarmos: quem realiza a classificação racial nas instituições de Educação Infantil? Vimos que não são as crianças, então, seriam as famílias? Ou os profissionais da secretaria escolar? Estes reconhecem os dados de raça/cor como importantes? São garantidos processos formativos para que esse trabalho seja efetivado?

Cumpramos destacar que o EIR (Brasil, 2010) é uma das mais completas normas jurídicas para a promoção da igualdade racial e configura-se como um conjunto de ações afirmativas, reparatórias e compensatórias. Assegura, ao menos sob o ponto de vista

legal, o direito à saúde, à educação, à cultura, ao esporte e ao lazer; o direito à liberdade de consciência e crença e ao livre exercício dos cultos religiosos, além de acesso à terra e à moradia adequada; e o direito ao trabalho e aos meios de comunicação, entre outras. Além do EIR (Brasil, 2010), outras normativas jurídicas têm contribuído para o processo de construção das identidades negras, sobretudo das crianças frequentando a Educação Infantil. Dentre as quais, é importante citar a Lei nº 10.639/2003 e a Lei nº 11.645/2008, determinando no currículo escolar na Educação Básica a importante inserção das histórias e culturas africanas, afro-brasileiras e indígenas.

Segundo dados do IBGE, em 2020, o Brasil ocupava a quinta maior população no mundo, estimada em 211.293 milhões de habitantes. Estudo realizado através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD (IBGE, 2019), revelou que 42,7% dos brasileiros se declararam como brancos, 46,8% como pardos, 9,4% como pretos e 1,1% como amarelos ou indígenas. Nesse sentido, a partir das nossas leituras, das análises produzidas e do diálogo com Nogueira (1998), entendemos que as relações e a construção da própria identidade da criança precisam ser problematizadas considerando o processo de classificação de cor/raça no Brasil. Conforme nossa percepção, este processo se aproxima mais de uma lógica regida pela aparência do que pela ascendência. Conforme afirmou Gomes (2019), alguns raros estudos, porém, se referiram a um sistema classificatório baseado também nas origens ou ascendência. Importante destacarmos que a ascendência ou afrodescendência independe de características fenotípicas da raça negra, identificadas nos traços físicos provindos do pai ou da mãe. Sendo assim é imprescindível que a história do povo negro esteja presente na escola, assim como o corpo, a estética, a cultura e a identidade negra, em processos de descendência e ascendência, para que as crianças se reconheçam e sejam reconhecidas.

4 A HISTÓRIA DA AUTODECLARAÇÃO RACIAL NO BRASIL: UM OLHAR PARA AS CRIANÇAS NEGRAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Acreditamos que o debate em torno da classificação racial ou autodeclaração racial constitui um tema para ser melhor pesquisado e problematizado, pois, considerando as situações de racismo que as crianças vivenciam nas instituições de Educação Infantil, as famílias e os profissionais da educação, talvez por desconhecimento, acabam negando a identidade étnico-racial das crianças. Apesar de ser tema de estudos de vários/as pesquisadores/as ao longo de décadas, a questão racial tem sido pauta de muitos questionamentos, com maior visibilidade nos últimos 10 anos, em decorrência

da mobilização do movimento negro nas ações afirmativas e a construção de políticas públicas para negros e indígenas.

Para Gomes (2019), ao entrar em contato com outras crianças na escola, a criança negra perceberá traços específicos de cada uma e o modo como estes traços são recebidos pelo/a professor/a. Sendo assim, concordamos com a referida autora ao ponderar que a identidade é como uma pessoa se vê no plano subjetivo, encontrando semelhanças com um determinado grupo e se diferenciando dos demais, tornando-se um instrumento de representação imprescindível para reivindicações. A identidade da criança negra está em processo de construção e se constitui nas interações sociais, por isso, é fundamental que a criança encontre na escola aspectos significativos referente à sua etnia, proporcionando a percepção de autoestima. Nesse processo de construção da identidade, a escola assume um importante papel, conforme descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, bem como nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil. No que se refere a esta última, ao tratar dos aspectos constitutivos dos eixos currículo, as práticas pedagógicas devem, por meio das brincadeiras e as interações, possibilitar “vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e conhecimento da diversidade” (Brasil, 2010).

A junção de pretos e pardos, proposta pela EIR (Brasil, 2010), se justifica estatisticamente devido a aspectos socioeconômicos similares dos dois grupos e, teoricamente, por se constituírem alvo de discriminação. Importante destacar que a cor da pele foi introduzida como critério fundamental para diferenciar as chamadas “raças humanas” no século XVIII na Europa Ocidental. O fisiologista e antropólogo alemão Blumenbach (1752-1840) propôs uma classificação das raças humanas, associando cor de pele e região geográfica de origens em cinco tipos: branca ou caucasiana; negra ou etiópica; amarela ou mongol; parda ou malaia; e vermelha ou americana. Parte dessa terminologia foi adotada no Brasil e em outros países no mundo.

As cores do espectro, quando associadas aos seres humanos, assumem um sentido metafórico que transcende tonalidades e matizes, representando um processo político-social de tornar-se (Souza, 2021). O termo “branquitude” ou “branco”, no vocabulário racial, não corresponde apenas à cor branca, quando associada a outros objetos ou seres, assim como os termos “preto”, “amarelo” ou “vermelho”. Ressaltando que historicamente e ainda na atualidade, em diferentes idiomas, a categoria “preta” está relacionada a tudo que é ruim e sujo, carregada de metáforas e origens racistas, enquanto a categoria “branca” sempre associada à paz, ao bom, à vida e à pureza. Ao se

autodeclarar, não se trata, portanto, de uma classificação biológica ou física com base no genótipo, é uma construção social.

A partir do Censo de 1991, acrescentou-se o termo “indígena” e a pergunta “Qual a cor ou raça?”, compondo os cinco termos usados atualmente (Piza, Rosenberg, 2003; Osório, 2003; Petruccelli, 2004). Quando a literatura sobre classificação/denominação de cor/raça se refere ao sistema brasileiro como orientado pela aparência, o foco, sem explicitá-lo, são os segmentos branco e negro (pretos e pardos), posto que, conforme discussão efetuada pelo antropólogo social Lima (2007), a autoidentificação entre os indígenas ocorre pela pertença a uma etnia. Em 2000, encontramos novamente os cinco termos atualmente utilizados nas pesquisas, dispostos no questionário nessa ordem: branco, preto, amarelo, pardo e indígena – os quais também constam no Censo Demográfico de 2010, quando, pela primeira vez, as pessoas que se identificavam como indígenas foram indagadas a respeito da etnia e língua falada.

Nesse contexto, é importante destacarmos o debate público em 2006 sobre o EIR, assim como a introdução, pela primeira vez, do quesito cor/raça no Censo Escolar 2005, organizado pelo Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – MEC/Inep. Com o objetivo de respostas às antigas reivindicações, o MEC/Inep, com apoio da Secretaria Especial de Políticas para Promoção da Igualdade Racial-SEPPIR, incluiu no questionário do Censo Escolar de 2005 – denominado “Mostre sua raça, declare sua cor”, um campo sobre cor/raça de alunos matriculados na Educação Básica. Assim, reiteramos que as crianças na Educação Infantil não se autodeclararam; ao invés disso, têm raça/cor declaradas por parte dos adultos.

Ainda que essa atribuição seja permitida pelas legislações, acreditamos que deve ser tensionada, uma vez que retira a autonomia das crianças de afirmarem como se veem, conforme sua própria identificação. Certamente, isso exigiria práticas pedagógicas na perspectiva da identidade, abordando as relações étnico-raciais e culturais, bem como os sentidos e os significados associados a ser negro, ser branco, etc., de modo a formar as crianças com subsídios para realizarem a autodeclaração racial.

Muitos documentos oficiais, como a LDB (Brasil, 1996), as Diretrizes Nacionais para as Relações Étnico-raciais, as Diretrizes Curriculares da Educação Infantil (Brasil, 2010) e as Diretrizes Curriculares do Ensino Fundamental/EJA (Brasil, 2016), abordam o enfrentamento ao racismo como transversalidade do currículo. Entretanto, na prática, essa discussão envolveria ainda vários outros aspectos para que seja incorporado às propostas pedagógicas cotidianas. Além disso, o documento municipal Diretrizes Curriculares da Educação Infantil de Vitória (Vitória, 2020) orienta que as propostas pedagógicas tenham como referências os Temas Infantis de Vitória (TIVS), sendo um

deles, as diferenças e a diversidade, como por exemplo, as relações étnico-raciais. Para Munanga (2020), é imprescindível o resgate da história e a autenticidade do povo negro para a construção da identidade coletiva negra. Para tanto, os currículos escolares brasileiros precisam:

[...] ensinar a história da África e a história do negro no Brasil a partir de novas abordagens e posturas epistemológicas, rompendo com a visão depreciativa do negro, para que se possam oferecer subsídios para a construção de uma verdadeira identidade negra, na qual seja visto não apenas como objeto de história, mas sim como sujeito participativo de todo o processo de construção da cultura e do povo brasileiro, apesar das desigualdades raciais resultantes do processo discriminatório (Munanga, 2020, p. 10).

Em 2013, o IBGE publicou um documento com textos sobre a temática da classificação da cor ou raça, baseados nos resultados obtidos pela Pesquisa das Características Étnico-raciais da População - PCERP, realizada, pela primeira vez, em 2008, para compreender melhor o atual sistema de classificação da cor ou raça nas pesquisas domiciliares realizadas pela Instituição e contribuir para o aprimoramento. Importante problematizar essa diretiva do IBGE especialmente quando propomos problematizar procedimentos de autodeclaração de cor/raça entre crianças na Educação Infantil utilizando instrumentos experimentados com pessoas adultas, que são as responsáveis em definir o grupo étnico-racial da criança.

Esse trabalho apresenta argumentações importantes em relação ao termo “raça”, destacando sua origem do italiano “rassa”, que surgiu em 1180, e posteriormente apareceu em francês, em 1490 (Mengal, 1992), em espanhol, em 1438 (Coromines, 2008) e em português desde 1473 (Houaiss, 2001). Em castelhano antigo, existia o termo “raça” [sic] para designar raça e identidade, isto é, a identificação como abordagem histórica conceitual, defeito em um pano, desgaste ou enfraquecimento, e também como defeito ou culpa, com registros datando desde 1335. É possível que o sentido desfavorável em algumas das acepções correntes derive desses usos (Coromines, 2008). A questão dos usos desses termos, em contraposição ao que poderia se pensar em um primeiro momento, não concerne à Linguística, estudando a forma das palavras ou das propriedades dos enunciados. Para Munanga (2020), o conceito de raça representa uma realidade social e referências à diversidade humana.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: TECENDO POSSIBILIDADES PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA INFÂNCIA

O objetivo deste estudo foi problematizar o processo de autodeclaração racial das crianças matriculadas em um centro municipal na Educação Infantil em tempo

integral, destacando a raça/cor, renda salarial e escolaridade das famílias. Como observamos, não é possível olharmos para os dados de raça/cor sem atrelarmos às questões socioeconômicas e educacionais, contudo, a negação da autodeclaração racial das crianças foi um dos pontos de análise que mais se sobressaiu. Essas discussões requerem problematizações sobre os processos de classificação racial e a compreensão sobre uma experiência afro- centrada com as crianças, considerando o racismo estrutural na sociedade e, conseqüentemente, na escola e na família.

Assim, não ocorre um processo de identificação pelas próprias crianças em relação à raça/cor; pelo contrário, ocorre um processo de classificação do outro sobre as crianças, uma vez que os dados são informados pelos adultos responsáveis pelas matrículas. Os resultados ainda indicaram que as crianças matriculadas no CMEI estudado são majoritariamente negras, compreendendo o total de crianças declaradas como pretas ou pardas. Outro aspecto observado foi a correlação entre o nível de escolaridade das famílias e a renda obtida, sendo coerente com os critérios socioeconômicos de matrícula elencados pelo município de Vitória-ES. Notando-se que quanto maior o nível de escolaridade dos responsáveis, maior a remuneração familiar.

No Brasil, embora legalmente o direito à educação seja público, conforme Constituição Federal (Brasil, 1988) e outras normativas jurídicas, no âmbito da dinâmica societária, a lei não atinge a todos da mesma maneira. No que se refere à ótica socioeconômica e à presença da baixa escolaridade na vida da população majoritariamente negra, o processo histórico do Brasil evidencia a tentativa de desumanização do corpo negro, fundamentada em uma lógica conservadora e hierárquica. Isso nos incita a refletir o quanto é imprescindível romper com os preconceitos e os estereótipos cristalizados na memória coletiva, a partir da própria Educação Infantil.

Os dados relativos à raça/cor, nível de escolaridade e remuneração de um grupo familiar apresentam fortes indicativos acerca da construção social do Brasil e os níveis abissais de desigualdades aos quais estamos submetidos. Entretanto, é preciso considerar que o racismo institucional decorre do racismo estrutural, refletindo nas instituições de Educação Infantil. Esse fato é formado a partir de desigualdades raciais enraizadas e foi fundado no processo de escravização do povo negro. Estes indicativos apresentam inúmeros reflexos, dos quais o racismo tem sido um dos mais presentes na estrutura da nossa sociedade. Neste sentido, a escola ou as instituições de Educação Infantil têm grande responsabilidade na elaboração e na efetivação de políticas públicas que buscam a valorização e o reconhecimento das diversidades étnicas e raciais. Sendo assim, consideramos urgente a realização de novos estudos discutindo como estas questões

estão sendo tratadas no âmbito escolar e nas políticas afirmativas, considerando um processo formativo das crianças se reconhecerem segundo as origens étnico-racial.

Por fim, diante do elevado percentual de crianças cuja raça/cor não é declarada, consideramos importante compreender os motivos pelos quais estes dados estão sendo omitidos. No entanto, permanece a certeza de que precisamos de uma educação inclusiva realizada sob diferentes espectros, como o reconhecimento e afirmação da identidade em sua pluralidade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Vania Carvalho de; PEIXOTO, Edson Maciel. Tempo integral na educação infantil: uma nova “arte de governar crianças”? In: ARAÚJO, Vania Carvalho de. (Org.). *Infâncias e Educação Infantil em Foco*. Curitiba: CRV, 2017.

AUER, Franceila; ARAÚJO, Vania Carvalho de. O acesso à educação infantil em tempo integral: do direito “público” à judicialização. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 60, n. 63, p. 1-22, jan./mar. 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao.htm. Acesso em: 14 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, 21 dez. 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira” e dá outras providências. Brasília: *Diário Oficial da União*, 10 jan. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 24 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*. Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <https://editalequidaderacial.ceert.org.br/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 28 out. 2021.

BRASIL. Governo Federal. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nº 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007010/2010/lei/l12288.htm#:~:text=L12288&text=LEI%20N%C2%BA%2012.288%2C%20DE%2020%20DE%20JULHO%20DE%202010.&text=Institui%20o%20Estatuto%20da%20Igualdade,24%20de%20novembro%20de%202003. Acesso em: 20 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília: *Diário Oficial da União*, 11 mar. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 14 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9769-diretrizescurriculares-2012&category_slug=janeiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 21 dez. 2021.

CAVALLEIRO, Eliane dos Santos. Do silêncio do lar ao silêncio escolar: racismo, preconceito e discriminação na educação infantil. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2012.

COROMINES, Joan. Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Madrid: Editorial Gredos, 2008.

GOMES, Nilma Lino. Raça e educação infantil: à procura de Justiça. Revista e-Curriculum, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 1015 - 1044, jul./set. 2019. DOI: 10.23925/1809-3876.2019v17i3p1015-1044. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/44232/29876>. Acesso em: 27 de mar. 2022.

GONÇALVES, R. Quando a questão racial é o nó da questão social. Revista Katálysis, v. 21, n. 3, p. 514-522, 2018.

GONZALEZ, Lélia. A mulher negra na sociedade brasileira: uma abordagem político-econômica. In: RIOS, Flávia; LIMA, Márcia. Por um feminismo afro-latino-americano. Rio de Janeiro: Zahar, 2020. p. 49-64.

GUIMARÃES, Célia Maria. A história da atenção à criança e da infância no Brasil e o surgimento da creche e da pré-escola. Revista Linhas, Florianópolis, v.18, n. 38, p. 81- 142, set./dez. 2017. DOI: 10.5965/1984723818382017081. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723818382017081>. Acesso em: 20 de jun. 2022.

HOUAISS. Dicionário eletrônico da língua portuguesa. In: Raça. 2001. Disponível em: https://houaiss.uol.com.br/corporativo/apps/uol_www/v6-1/html/index.php#0. Acesso em: 23 dez. 2022.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar 2005 e 2020. Disponível em: <http://inep.gov.br/microdados>. Acesso em: 20 mai. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 (Estudos e Pesquisas – informações demográficas e socioeconômicas). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 mar. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa das Características Étnico-Raciais da População (PCERP) 2008. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9372-caracteristicas-etnico-raciais-da-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 20 ago. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2019. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 22 dez. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Desemprego. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php> acesso em: 15 dez. 2021.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Estudo mostra desigualdades de gênero e raça no Brasil em 20 anos. Brasília: Ipea, 2018. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29526. Acesso em: 18 out. 2021.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Retrato das desigualdades - gênero e raça. Brasília: Ipea, 2003. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/retrato/>. Acesso em: 19 nov. 2021.

LIMA, Carmen Lúcia Silva. Etnicidade indígena no contexto urbano: uma etnografia sobre os Kalabaça, Kariri, Potiguara, Tabajara e Tupinambá de Crateús. 2010. 272f. Tese (Doutorado em Antropologia) - Programa de Pós- Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

MENGAL, Paul. "Eloge de la bâtardise". In: Mengal, Paul (Org.). Sans Distinction de Race: Mots, Les langages du politique. Paris: Mots, 1992. p. 35-41.

MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra. 5.ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2020.

NEVES, Kalinka Costa Pinto das. A educação infantil em tempo integral e os critérios predominantes de matrícula nas capitais brasileiras. 2021. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.

NOGUEIRA, Oracy. Preconceito de marca: as relações raciais em Itapetininga. São Paulo: EDUSP, 1998. OSÓRIO, Rafael Guerreiro. O sistema classificatório de "cor ou raça" do IBGE. Brasília: Ipea, 2003.

OXFAM - Comitê de Oxford para Alívio da Fome. Pesquisa Nós e as Desigualdades 2021. Brasília: Oxfam, 2021.

PETRUCCELLI, José Luis. A declaração de cor/raça no Censo 2000: um estudo comparativo. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

PIZA, Edith; ROSEMBERG, Fúlvia. Cor nos censos brasileiros. In: Iray Carone (Org.). Psicologia social do racismo – estudos sobre branquitude e branqueamento no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 122-137.

RIZZINI, Irene; RIZZINI, Irma. A institucionalização de crianças no Brasil: percurso histórico e desafios do presente. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2004.

ROCHA, Edmar José da. Autodeclaração de cor e/ou raça entre alunos (as) paulistanos (as) do ensino fundamental e médio: um estudo exploratório. 2005. 156f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

SOUZA, Neusa Santos. Tornar-se negro ou as vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social. Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

TAQUINI, Rennati; AUER, Franceila. Panorama das matrículas na educação infantil no Estado do Espírito Santo (2007-2017): o tempo integral em foco. In: XII Seminário Regional Sudeste da Anpae e IV Seminário Federalismo e Políticas Educacionais, 12., 2020, Vitória. Anais [...], 2020, p. 1-5.

TELLES, Vera da Silva. Direitos sociais: afinal do que se trata? Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

CAPÍTULO 16

A INSUFICIÊNCIA DE ESCOLAS E O DIREITO À EDUCAÇÃO DOS CIDADÃOS EM ZONAS RURAIS EM ANGOLA: O CASO DA PROVÍNCIA DA LUNDA-NORTE

Data de submissão: 10/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

Fortunato Pedro Talani Diambo

Universidade Lueji A'nkonde

Tchitato, Luanda Norte, AO

<https://orcid.org/0000-0002-2138-3018>

RESUMO: A educação é o pilar para a promoção do desenvolvimento individual e colectivo das pessoas. O direito à educação e ensino, deve constituir aspecto fundamental e prioritário da agenda de qualquer Estado. É daí que, a Agenda 2030 das Nações Unidas, sobre a educação, chama atenção apara a garantia do acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (ODS 4). Onde, as crianças, os jovens, as mulheres e a família, são especiais protagonistas. A este respeito, a Agenda 2063 da União Africana, entende que, a Educação, deve ser uma área de intervenção prioritária para cumprir com aspirações da prosperidade, baseada no crescimento inclusivo e no desenvolvimento sustentável. Para tal, há necessidade de se realizar uma revolução, nas políticas educativas, da Ciência, Tecnologia e Inovação, identificando e implementando estratégias que podem

contribuir na expansão da rede escolar, no aumento do número de professores devidamente qualificados, para todos os níveis de ensino. Infelizmente, a consumação deste desiderato, e, a sua abrangência, nem sempre é um facto, principalmente nas zonas rurais. Entre outras questões que podem surgir a respeito, nos atemos na seguinte: Como contribuir na escolarização dos cidadãos e com isso baixar o número de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino em Angola? Na busca de uma resposta à questão de partida, é concebido o Projecto Levar a Educação e Saberes às Aldeias (PLESA), cujo objectivo, é realizar uma intervenção educativa nas aldeias da província da Lunda Norte, Angola, que no âmbito do exercício de profissão dos estudantes finalistas da Escola Pedagógica da Lunda-Norte, como requisito para a obtenção do grau de licenciatura, leva-se por esta via, a educação formal nas aldeias (zonas rurais), contribuindo deste modo, na diminuição do índice de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino, bem como, apoiando na alfabetização dos adultos. Científico-metodologicamente, optou-se por pesquisa-acção. O PLESA, abrange 7 aldeias, 1.192 cidadãos inscritos da iniciação à sexta classe e alfabetização, no ano lectivo 2023/2024, que, até a data indicada, estavam fora do sistema de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: ensino e educação; alfabetização; extensão universitária; Angola; PLESA.

THE SHORTAGE OF SCHOOLS AND THE RIGHT TO EDUCATION FOR CITIZENS IN RURAL AREAS OF ANGOLA: THE CASE OF LUNDA-NORTE PROVINCE

ABSTRACT: Education is the pillar for promoting the individual and collective development of people. The right to education and teaching must be a fundamental and priority aspect of any State's agenda. That is why the United Nations 2030 Agenda on Education draws attention to ensuring access to inclusive, quality and equitable education, and promoting lifelong learning opportunities for all (SDG 4). In this regard, children, young people, women and the family are special protagonists. In this regard, the African Union's Agenda 2063 understands that Education must be a priority area of intervention to meet the aspirations of prosperity, based on inclusive growth and sustainable development. To this end, there is a need to carry out a revolution in educational policies, Science, Technology and Innovation, identifying and implementing strategies that can contribute to the expansion of the school network and to increasing the number of properly qualified teachers for all levels of education. Unfortunately, the achievement of this goal and its scope are not always a fact, especially in rural areas. Among other questions that may arise in this regard, we focus on the following: How can we contribute to the schooling of citizens and thereby reduce the number of children and young people outside the education and teaching system in Angola? In search of an answer to the initial question, the Project Bringing Education and Knowledge to the Villages (PLESA) was conceived, whose objective is to carry out an educational intervention in the villages of the province of Lunda Norte, Angola, which, within the scope of the professional exercise of the final year students of the Lunda-Norte Pedagogical School, as a requirement for obtaining a degree, takes formal education in the villages (rural areas), thus contributing to reducing the rate of children and young people outside the education and teaching system, as well as supporting adult literacy. Scientifically and methodologically, the option was taken to use action research. PLESA covers 7 villages, 1.192 citizens enrolled from initiation to sixth grade and literacy, in the 2023/2024 academic year, who, until the indicated date, were outside the education system.

KEYWORDS: teaching and education; literacy; university extension; Angola; PLESA.

1 EDUCAÇÃO E SEU PAPEL SOCIAL

Sendo a educação, o pilar para a promoção do desenvolvimento das pessoas, assim como de qualquer nação, Tedesco (1999) defende que,

A reflexão sobre o papel da educação na sociedade e seu desenvolvimento implica, consequentemente, a abordagem do duplo problema de definir os conhecimentos e capacidades que a formação do cidadão exige, e a formação institucional através da qual se deve operar esse processo de formação (p. 26).

A educação promove e solidifica a identidade do «Eu», através da interação social, e, consequentemente, contribui na construção de uma sociedade mais justa e cuja população é possuidora de um censo crítico positivo (Diambo, 2019). É nesta senda que, a educação é, e deve ser perspectivada como sendo “um processo planificado e

sistematizado de ensino e aprendizagem que visa preparar, de forma integral, o indivíduo para as exigências da vida individual e coletiva" (Lei n.º 17/16, de 7 de Outubro).

Tendo em conta a pergunta de partida, já referida, e, de modos a estar-se alinhado com os objectivos das Agendas dos Estados em geral, e de Angola fundamentalmente, pretende-se com este estudo, alcançar o seguinte objectivo: Realizar uma intervenção educativa nas aldeias da província da Lunda Norte, onde não existem escolas, de modo a contribuir na redução do índice de crianças e jovens em idade escolar, fora do sistema de educação e ensino formal, por um lado, e, por outro, apoiar na alfabetização e escolarização dos cidadãos que, por vários motivos, nunca frequentaram uma escola.

Para a concretização do objectivo geral, e, a consequente resposta à questão de partida, elaboraram-se os seguintes objectivos específicos:

- a) *Desenvolver actividades educativas e levar o ensino escolar às aldeias, com base na realidade local;*
- b) *Desenvolver actividades normais de leccionação mediante a calendarização escolar do ensino geral e em conformidade com os programas e regras de trabalho da Escola pública, a que venham estar vinculados os alunos de cada aldeia;*
- c) *Realizar investigações científicas nas aldeias de atuação do PLESA, de modos a continuidade de explicitação da problemática da Educação e Ensino naquelas localidades, e, consequentemente, publicar os resultados por via de Artigos;*
- d) *Elaborar materiais didácticos de apoio ao ensino escolar das diferentes classes, com maior incidência nas experiências vivenciadas naqueles contextos.*

O PLESA, enquanto alternativa para redução do índice de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino, converge e está alinhado, com os objectivos da Agenda 2030 das Nações Unidas sobre a educação (ODS 1 e ODS 4); Agenda 2063 da União Africana; A Constituição da República de Angola (2010), nos Artigos 21.º, alíneas a), b), c) e d) e 79.º, e, com o Plano Nacional de Desenvolvimento de Angola (PND, 2018-2022, MEP, 2018).

A agenda 2030 das Nações Unidas, sobre a educação, assevera: erradicar a pobreza em todas as suas formas (ODS 1); garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (ODS 4). As crianças, os jovens, as mulheres e a família, são especiais protagonistas. A este respeito, a Agenda 2063 da União Africana, assevera que, a Educação é, e deve ser uma área de intervenção prioritária para cumprir a aspiração da prosperidade baseada no crescimento inclusivo e no desenvolvimento sustentável.

Para tal, há necessidade de se realizar uma revolução nas qualificações conduzida pela Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, identificando e implementando estratégias que podem contribuir na expansão da rede de ensino, desde o pré-escolar, ensino primário e secundário; no aumento do número de professores devidamente qualificados para todos os níveis de ensino.

Segundo a Constituição da República de Angola, no seu artigo 21.º, constituem tarefas fundamentais do Estado angolano:

- a) Criar progressivamente as condições necessárias para tornar efectivos os direitos económicos, sociais e culturais dos cidadãos;
- b) Promover o bem-estar, a solidariedade social e a elevação da qualidade de vida do povo angolano, designadamente dos grupos populacionais mais desfavorecidos;
- c) Promover políticas que assegurem o acesso universal ao ensino obrigatório gratuito, nos termos definidos por lei;
- d) Promover a igualdade de direitos e de oportunidades entre os angolanos, sem preconceitos de origem, raça, filiação partidária, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Em particular, no artigo 79.º, o Estado promove o acesso de todos à alfabetização, ao ensino, à cultura e ao desporto, estimulando a participação dos diversos agentes particulares na sua efectivação, nos termos da lei.

No quadro do Plano de Desenvolvimento Nacional 2018-2022 (MEP, 2018, p. 90), a expansão do sistema educativo, constitui um pilar fundamental para a melhoria do desenvolvimento humano dos angolanos. É neste âmbito que o Estado angolano definiu como prioridades de intervenção para a política de Educação:

- Aumentar a taxa de escolarização do Ensino Primário e do Ensino Secundário, combater o insucesso escolar e garantir a inclusão e o apoio pedagógico aos alunos com necessidades especiais;
- Intensificar a alfabetização e a educação de jovens e adultos.

Reconhecendo tal facto, e pondo em evidência a responsabilidade social das universidades no que tem que ver, fundamentalmente com acções de extensão universitária, como forma principal de actuação directa da universidade nas e/ou para as comunidades, justifica e sustenta o PLESA, como forte alternativa para a redução de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino.

1.1 TABELA SÍNTESE DOS PONTOS DE CONVERGÊNCIAS QUANTO A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO PARA TODOS

Agenda 2030 (Nações Unidas) ODS 1 e 4	Agenda 2063 (União Africana)	CRA, 2010 (Artigos 21.º e 79.º) e PND, 2022-2027, Angola.
✓ Erradicar a pobreza em todas as suas formas (ODS 1); ✓ Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade, e q u i t a t i v a , e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos (ODS 4).	✓ A Educação é, e deve ser uma área de intervenção prioritária para cumprir a aspiração da prosperidade baseada no crescimento inclusivo e no desenvolvimento sustentável. Para tal, há necessidade de se identificar e implementar estratégias que podem contribuir na expansão da rede de ensino, desde o pré-escolar, ensino primário e secundário.	✓ Promover políticas que assegurem o acesso universal ao ensino obrigatório gratuito, nos termos definidos por lei; ✓ Promover a igualdade de direitos e de oportunidades entre os angolanos; ✓ Aumentar a taxa de escolarização do Ensino Primário e do Ensino Secundário, combater o insucesso escolar e garantir a inclusão e o apoio pedagógico aos alunos com necessidades especiais; ✓ Intensificar a alfabetização e a educação de jovens e adultos.

Fonte: Elaboração própria do autor.

1.2 A EDUCAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DA CIDADANIA E/OU DA SOCIEDADE

A educação é fundamental para o desenvolvimento da cidadania, pois, contribui para o censo crítico positivo dos indivíduos, o que tem como consequência e/ou resultado a formação de sociedades mais justas onde as diferenças de opinião concorrem para o bem-estar de todos, e, concomitantemente, para o desenvolvimento da Nação. Portanto, é na escola onde deve acontecer a educação formal, pois, os pressupostos para a formação de cidadãos com capacidades de compreenderem o mundo numa dimensão transversal dos acontecimentos e saber estar em sociedade, são transmitidos de forma sistemática mediante níveis de formação escolarizados (sistematização do ensino e educação). A este respeito, Vasconcelos (2007) afirma que “a escola fornece um horizonte mais amplo no qual a criança ou o jovem inscrevem as suas vidas. Daí a importância de uma educação da responsabilidade e do compromisso e, decorrente disso, a necessidade do compromisso social” (p. 111).

As escolas, devem ser encaradas e compreendidas como sendo lugares da vida em comunidade, onde o respeito pelas diferenças ideológicas e de estar conduzem a novos saberes, quer sejam formais, quer sejam informais. Portanto, a escola é importante para a socialização e bem-estar das pessoas. A este respeito, Dewey (1895 citado por Vasconcelos, 2007) afirma que “grande parte da nossa educação falha, porque esquece o princípio fundamental da escola como modo de vida comunitária” (p. 111). Estando de acordo com esta forma de ver e compreender o papel da escola e os males que podem advir da sua (escola) ausência em certas comunidades, justifica-se a necessidade de se levar a educação escolarizada ali onde não existe ainda.

1.3 POPULAÇÃO PROJECTADA POR GRUPOS ETÁRIOS DOS 0 AOS 14 ANOS DE IDADE E GÉNERO, SEGUNDO A ZONA DE RESIDÊNCIA

Tratando-se de um projeto extencionista, com foco para políticas educativas, para uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos (ODS 4), principalmente para o Ensino Primário, que compreende crianças dos 5 aos 12 anos de idade, voltadas para a população residente nas zonas rurais em Angola de modo geral, e, de modo particular na província da Lunda-norte, houve a necessidade de fazer-se um levantamento, da população que contém o intervalo de idade, dos cidadãos que frequenta a Iniciação até a 6.ª classe, e, de acordo a sua zona de residência. Como exemplo, fez-se recurso aos dados da província da Lunda-Norte, fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), através da Projecção da População da Lunda-Norte (2014-2050) feito em Novembro de 2016.

O nosso caso de estudo (Província da Lunda-Norte, Angola), de acordo os dados estatísticos do INE (2016), a sua população é de 1.121.715 (Um milhão e cento e vinte e um mil e setecentos e quinze) cidadãos. Portanto, 494.675 (Quatrocentos e noventa e quatro mil e seiscentos e setenta e cinco) cidadãos, estão na faixa etária dos 0 aos 14 anos de idade, contendo a faixa etária dos 5 aos 11 anos de idade, que compreende o Ensino primário, o nosso foco de actuação e análise neste estudo, em termos de ciclo de ensino. Deste número, 183.960 (Cento e oitenta e três mil e novecentos e secenta) cidadãos, vivem em zonas rurais da província, que, geograficamente, constituem a população característica do nosso estudo e análise, por representarem o desafio maior para a concretização da educação para todos, no nosso entender, se termos em conta as dificuldades dos modos de vida, enfrentadas pelas populações nestas zonas, de quase toda ordem social.

Fazendo uma análise minuciosa na tabela acima, pode observar-se que, desta população das zonas rurais na Lunda-Norte, 13,51% e 12,18%, são da faixa etária dos 0 aos

4 anos de idade (Creche e jardim de Infância) e 5 aos 9 anos de idade (Iniciação até 4.ª classe), correspondendo o maior número da população em análise, residentes nas zonas rurais, com idade escolar. Porém, por residirem naquela zona, e, em função da realidade actual do país, e da província em particular, que tem que ver com a insuficiência de escolas e professores, normalmente, as zonas rurais, são as mais afetadas, colocando em risco o direito à educação escolar destes cidadãos (crianças). Daí, a nossa preocupação na implementação do PLESA, para estas populações. Vide tabela seguinte:

Tabela 1 - População projectada por grupos etários dos 0 aos 14 anos de idade e género, segundo a zona de residência.

Grupos etários	ZONA URBANA				ZONA RURAL				TOTAL GERAL			
	M	F	T	%	M	F	T	%	M	F	T	%
0 – 4 anos	54.221	53.725	107.946	21,82	32.984	33.826	66.810	13,51	87.205	87.551	174.756	35,33
5 – 9 anos	50.657	50.415	101.072	20,43	29.486	30.788	60.274	12,18	80.143	81.203	161.346	32,62
10 – 14 anos	50.611	51.086	101.697	20,56	28.066	28.810	56.876	11,50	78.677	79.896	158.573	32,06
Subtotal	155.489	155.226	310.715	62,81	90.536	93.424	183.960	37,19	246.025	248.650	494.675	100

Fonte: Adaptado de Instituto Nacional de Estatística (INE, 2016). Projecção da População da Lunda-Norte (2014-2050), Novembro de 2016.

1.3.1 Alunos matriculados da Iniciação à 6.ª Classe, população em função da idade e previsão de crianças fora do sistema de ensino no ano lectivo 2023/2024 na Lunda-Norte de acordo a idade escolar (Ensino Primário)

Convergindo com a análise feita na tabela 2, e, de modo a ter-se uma ideia da grande preocupação e necessidade de se ir encontrando, estratégias e/ou alternativas tendentes a uma educação para todos, fundamentalmente para as populações das zonas rurais, por representarem 37,19% da população em idade de ingresso escolar, na província da Lunda-Norte (caso de estudo), da informação fornecida pelo Gabinete Provincial de Educação da Lunda-Norte, e do INE (2016), constatou-se que, as crianças em idade escolar, dos 5 aos 11 anos de idade, para o Ensino primário, na província, correspondem um total de 319.919 (Trezentos e dezanove mil e novecentos e dezanove) crianças. Destas crianças, somente 149.011 (46,58%), (Cento e quarenta e nove mil e onze) crianças, foram matriculadas no ano letivo 2023/2024, sendo, 19.528 (6,10%) (Dezanove mil e quinhentos e vinte e oito) na Iniciação; 27.529 (8,60%) (Vinte e sete mil e quinhentos e vinte e nove) na 1.ª classe e 101.954 (31,87%) (Cento e um mil e novecentos e cinquenta e quatro) foram

matriculadas as 2.^a a 6.^a classe. Deixando de fora do sistema educativo, 114.289 (35,72%) (Cento e catorze mil e duzentos e oitenta e nove) crianças, sem frequentar a Iniciação e/ou a 1.^a classe, bem como 56.619 (17,70%) cinquenta e seis mil e seiscentos e dezanove crianças, com idade que lhes daria oportunidade de frequentar a 2.^a e/ou até a 6.^a classe. No geral, 170.908 (53,42%) Cento e setenta mil e novecentos e oitos crianças, ficaram fora do sistema de educação e ensino, no ano letivo 2023/2024. Vide tabela seguinte:

Tabela 2 - Alunos inscritos da Iniciação à 6.^a Classe, população em função da idade e previsão de crianças fora do sistema de ensino no ano lectivo 2023/2024 na Lunda-Norte de acordo a idade escolar (Ensino Primário).

Classe de ensino	Inscritos	%	População em função da idade escolar no ensino Primário (5 a 11 anos)				Previsão de crianças fora do sistema de ensino (População - Inscritos)	%
			M	F	Subtotal	%		
Iniciação	19.528	6,10	80 143	81.203	161.346	50,43	114.289	35,72
1. ^a Classe	27.529	8,60						
2. ^a a 6. ^a Classe	101.954	31,87	78.677	79.896	158.573	49,57	56.619	17,70
Total	149.011	46,58	158.820	161.099	319.919	100,00	170.908	53,42
População da Lunda-Norte	1.121.715						15,24 % Da população em idade para ensino primário está fora do sistema de ensino	

Fonte: INE-Instituto Nacional de Estatística. Projecção da População da Lunda-Norte (2014-2050), Novembro de 2016 e Informação prestada pelo Director do Gabinete Provincial da Educação (20.11.2023).

Visto nesta perspectiva, o PLESA, mais uma vez aparece como alternativa para contribuir na redução de crianças e jovens fora do Sistema de ensino.

2 PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

Neste ponto, são abordados os procedimentos metodológicos científicos adoptados, bem como os modos de operacionalização do projecto, mediante fases devidamente enumeradas. Por tratar-se de um projecto dinâmico e de intervenção directa

do investigador e respectivos participantes, optou-se por uma pesquisa-ação, auxiliada por técnicas de observação participante, análise documental e inquérito por questionário (Marconi & Lakatos, 2003; Vilelas, 2017). Vai-se ainda neste quesito, abordar-se sobre os participantes ou amostra (estagiários e alunos), e, as aldeias pelas quais, numa primeira fase, o projecto incidiu. No que aos modos de efetivação diz respeito, o PLESA, foi desenvolvido obedecendo sete fases, que, mais adiante são anunciadas.

2.1 PARTICIPANTES

Quanto aos participantes, importa referir que, as actividades do PLESA, começaram com um pré-diagnóstico realizado em sete aldeias rurais, do município do Chitato, província da Lunda-Norte, com recurso a um inquérito por questionário, cujo objectivo era obter informações sobre situações que têm que ver com o género, faixa etária, a escolarização das crianças e jovens nas referidas aldeias, causas da não frequência da escola, vocação profissional e estado de crianças quanto a leitura.

Para o pré-diagnóstico, trazemos para este estudo, dados de informantes de Quatro (4) aldeias, num total de **220** participantes, dentre eles **112 (50,9%)** do género masculino e **108 (40,1%)** feminino.

Importa referir que, quanto a amostra que participou do pré-diagnóstico, em função da característica do estudo, optou-se por uma amostragem por conveniência do tipo não-casual, por ser um tipo que não exige a obrigatoriedade de identificação de uma determinada população ou universo, pois, participam da investigação, indivíduos (crianças, jovens e adultos) de quatro aldeias rurais, fazendo com que, a população seja de difícil identificação. Desta feita, recorreu-se aos indivíduos de fácil contacto, conforme defendido por Hill e Hill (2016).

2.2 PROCEDIMENTOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PLESA

Para o desenvolvimento do PLESA, foram necessárias sete (7) fases, conforme se segue:

1.ª Fase: Contato com Instituições envolvidas (Governo local, Gabinete Provincial da Educação, Empresas, etc.), apresentação do Projeto e assunção de acordos e memorandos entre as partes. Esta fase, com o apoio do Governo local e outras entidades, consubstanciou-se também, na realização de ações de divulgação do projeto, desde a sua pertinência, impacto social e benefícios que adviriam do mesmo, com a sua implementação;

2.ª Fase: Identificação das Escolas a que estarão vinculadas as turmas de cada aldeia. Como é óbvio, logo a pois da concordância da parte do Governo local e o Gabinete Provincial da Educação, partiu-se para a identificação das escolas que numa primeira fase, têm na sua oferta formativa o ciclo do Ensino Primário. Pois, o projeto nesta primeira fase, programou trabalhar-se com cidadãos da iniciação à 6.ª classe e alfabetização.

3.ª Fase: Identificação das aldeias, estabelecimento de contatos com as autoridades tradicionais e criação de condições para aulas. Nesta fase, já em conjunto com algumas entidades do Gabinete Provincial da Educação da Lunda-Norte, entrou-se em contato com autoridades tradicionais das aldeias seleccionadas, que, nos permitiu ter conhecimento da situação educativa e escolar em cada aldeia, com maior profundidade, e, dali fez-se um levantamento das reais necessidades a este respeito;

4.ª Fase: Início de inscrições dos potenciais candidatos (alunos).

Estabelecido o contato com as autoridades locais e/ou tradicionais das respectivas aldeias, entrou-se na fase do levantamento dos potenciais candidatos, por meio de inscrições, coletando informações sobre a identificação pessoal de cada candidato, escolaridade (se já frequentou a escola algum dia ou nunca) e, elaborando-se ao mesmo tempo, as relações nominais, mediante a situação escolar dos inscritos em cada aldeia.

Importa referir que, depois de inscritos todos os candidatos (alunos) por cada aldeia, os dados, são encaminhados e arquivados nas escolas públicas que acolheram o Projeto, para efeitos de reconhecimento legal da formação recebida no âmbito do PLESA, assim como no Centro de Estudos e Investigação em Ciências Pedagógicas da Escola Pedagógica da Lunda-Norte, que acompanha o Projeto;

5.ª Fase: Subdivisão em grupos de estudantes universitários estagiários (professores) e professores supervisores por cada aldeia em função das classes dos alunos inscritos.

Feito o levantamento do real estado escolar (nível de escolaridade) dos candidatos (alunos) inscritos por aldeia, fez-se a divisão e colocação dos estudantes universitário e respectivos supervisores (professores universitários) que, doravante passaram a leccionar nas aldeias abrangidas pelo Projeto. Antecedida de uma apresentação à escola do ensino geral que acolhe as turmas das respectivas aldeias, para efeitos de registos e controlo;

6.ª Fase: Início das atividades letivas e cumprimento do calendário letivo aprovado para o Ensino não Universitário em Angola.

A par do início das actividades de leção das aulas, nesta fase, são feitas várias visitas de ajuda e controlo pelos supervisores, órgãos de Direcção da Escola Pedagógica da Lunda-Norte e Gabinete Provincial de Educação, para salvaguardar o alcance de um processo de ensino e aprendizagem com a qualidade que se exige;

7.ª Fase: Elaboração de Relatórios de balanço para analisar e avaliar o alcance dos objectivos traçados.

2.3 RESULTADOS ESPERADOS

Com a implementação do PLESA, são esperados os seguintes resultados:

1. Contributo à educação para todos (um dever do Estado e um direito dos cidadãos);
2. Redução do índice de crianças e jovens, fora do Sistema de Ensino e Educação, sem que o Executivo aplique, de forma direita, recursos financeiros elevados para o efeito, dispondo de um quadro docente de nível superior sem, porém, necessidade de concurso público;
3. Redução do índice de analfabetismo. Quando melhor leitura e descrição faz-se do mundo, menor desconhecimento dos factos têm os cidadãos e reduzida análise crítica desnecessária dos factos. Ganha-se e constrói-se uma devida e honrosa cidadania;
4. Através do PLESA, é possível obterem-se vários estudos científicos paralelos, que, apresentados em actos públicos como relatórios de estágios e/ou projectos de investigação científica, conduzem a obtenção do grau de licenciatura, mestrado e doutoramento;
5. Revitalização da escola como lugar de construção conjunta de saber, saber ser e saber estar, numa dinâmica interação e inclusão social, sem importar-se com os estatutos sociais, pois, a forma característica do PLESA favorece este ambiente;
6. Elaboração de materiais didácticos de apoio às disciplinas das diferentes classes.
7. Promoção do impacto social, no que tem que ver com aspectos culturais, motivacionais e de orientação profissional, na medida em que, as relações (novas) estabelecidas pelos estagiários e outras individualidades externas às

aldeias, tendem trazer sempre, algum diferencial, e, daí a partilha de saberes, atitudes, hábitos e costumes. Podendo até, em alguns casos, os meninos das aldeias, encontrarem fontes de inspirações para suas futuras formações.

2.4 INDICADORES A AVALIAR POR VIA DOS RESULTADOS OBTIDOS

Aumento da taxa da escolarização nas aldeias; b) Redução do índice do analfabetismo; c) Aumento da taxa de conclusão do Ensino Primário; e) Redução da taxa de abandono escolar no ensino primário.

3 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

3.1 RESULTADOS DO PRÉ-DIAGNÓSTICO

O pré-diagnóstico deste no âmbito do PLESA, consubstanciou-se em obter informações sobre, género, faixa etária, situação escolar dos cidadãos em cada aldeia, situação do nível de alfabetização com recurso ao indicador de leitura, inclusão na escola ou não, causas, assim como as aspirações e/ou vocação profissional das crianças, jovens e adultos nas aldeias, de modos o que permitiu traçar estratégias de atuação, para desta forma, ser possível levar a educação formal naquelas localidades, aproveitando o contexto das suas vivências, de acordo os dados apresentados a seguir.

3.1.1 Participantes por Aldeia e género

Nesta fase (pré-diagnóstico) do PLESA, trabalhou-se com (220) participantes, dentre eles, 112(50,9%) do género masculino e 108(49,1%) do género feminino, de (4) aldeias das (7) onde o PLESA incidiu. Dá para analisar neste indicador, por exemplo, o interesse para a formação escolar, quanto ao género diz respeito, conforme consta da tabela seguinte.

Tabela 3 – Participantes por Aldeia e género.

	Género					
	Masculino	%	Feminino	%	Subtotal	%
Donda	24	21,4	20	18,5	44	20,0
Muatxissua	38	33,9	42	38,9	80	36,4
Sailenga	17	15,2	14	13,0	31	14,1
Sapiri Cazemeca	33	29,5	32	29,6	65	29,5
Subtotal	112	50,9	108	49,1	220	100

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.1.2 Participantes por Aldeia e faixa etária

Quanto a faixa etária, nota-se que, de forma decrescente, o maior índice, está entre a faixa dos 6 a10 anos de idade com 45,9%; 11 a 15 anos de idade com 33,6%; 0 a 5 anos de idade com 12,7%; 16 a 20 anos de idade com 7,3% e 21 a 25 anos de idade com 0,5%, conforme ilustrado na tabela 2.

Estes dados mostram em como há um atraso dos níveis de escolaridade, pelo menos nos cidadãos das aldeias onde foi feito este estudo, se termos em conta as classes (da Iniciação até 6.^a), onde o PLESA incidiu, que, normalmente, são para crianças com idades entre os 5 aos 11 anos.

Tabela 4 – Participantes por Aldeia e faixa etária.

Aldeias	Género					Subtotal
	0 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 25	
Donda	9	20	11	4	0	44
Muatxxissua	14	31	29	5	1	80
Sailenga	2	18	9	2	0	31
Sapiri Cazemeca	3	32	25	5	0	65
Subtotal	28	101	74	16	1	220
%	12,7	45,9	33,6	7,3	0,5	100

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.1.3 Situação escolar dos participantes em cada Aldeia (Estuda ou não)

Quanto a questão sobre a inclusão escolar (estuda ou não estuda), como podemos observar na tabela 3, dos 220 participantes, 212(96,4%), não estudam, somente 8(3,6%), disseram que estudam. Mais uma vez, é indicador suficiente para justificar a implementação do PLESA nas aldeias, e, com isso ir contribuindo na redução de crianças, jovens e adultos fora do sistema de educação e ensino.

Tabela 5 – Situação escolar dos participantes em cada Aldeia (Estuda ou não).

Aldeias	Estuda		Não Estuda		Subtotal
	fr	%	fr	%	
Donda	2	0,9	42	19,1	44
Muatxxissua	5	2,3	75	34,1	80
Sailenga	0	0,0	31	14,1	31
Sapiri Cazemeca	1	0,5	64	29,1	65
Subtotal	8	3,6	212	96,4	220

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.1.4 Situação da leitura dos participantes em cada Aldeia (Sabe ler ou não)

Quanto a situação de se os participantes soubessem ler ou não, foi colocada para nos ajudar a identificar e medir de forma inicial, as possibilidades da existência de elevado nível de analfabetismo ou não. Infelizmente, os dados, refletem os factos, pois, 208(94,5%) dos participantes, responderam que não sabem ler, somente 12(5,5%) sabem ler, conforme mostra a tabela 4.

Como os participantes, alguns deles estão com idade avançada, para frequentarem as classes iniciais, foi possível, incluir a alfabetização no projeto, para desta forma, contribuir na redução nos níveis de analfabetismo.

Tabela 6 – Situação da leitura dos participantes em cada Aldeia (Sabe ler ou não).

Aldeia	Sabe ler	%	Não sabe ler	%	Total
Donda	2	0,9	42	19,1	44
Muatxissua	3	1,4	77	35,0	80
Sailenga	3	1,4	28	12,7	31
Sapiri Cazemeca	4	1,8	61	27,7	65
Total	12	5,5	208	94,5	220

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.1.5 Pronunciamento dos participantes quanto a vocação profissional (aspirações e desejos)

Esta questão, no nosso entender, em função dos resultados, nos pareceu provocatória por um lado, pois dos 220 participantes, 82(37,3%) não responderam, e, por outro, motivador, pois, permitiu-nos entender que, independentemente das dificuldades e modo de vida destes cidadãos naquelas aldeias, muitas crianças e jovens, têm sonhos/desejos/vocação profissional. Isto, mostra claramente que, aqui, vale o adágio popular **“vale mais tarde do que nunca”**.

Levar atividades escolares formais naquelas localidades, é uma forma de garantir a concretização de sonhos/desejos/vocações, daqueles cidadãos. Também, com esta questão, permitiu que, tivéssemos consciência da vontade de os alunos frequentarem as aulas, pois, cada um, teria um sonho/desejo, talvez, é por isso que, o nível de desistência, mostrado mais adiante, foi bastante reduzido.

Os dados mostraram que, 57(25,9%) gostariam de ser professores, importa ressaltar um relato de um dos meninos, quando questionado o porquê que gostaria ser professor? Respondeu ele: “Para ensinar os outros”. Profundo demais! Ou seja, desta

resposta, podem-se tirar várias análises. Por exemplo, talvez queria dizer, o que não me foi dado, ou dado mais tarde, tenho a obrigação de dar aos outros... 23(10,5%) gostariam de ser policiais, 18(8,2) médicos, 16(7,3%) enfermeiros. Vendo a tabela 4, nota-se que são muitos os sonhos/desejos, que as crianças e jovens das aldeias em referência, têm, e, precisam ser acompanhados para a sua concretização. Como curiosidade, não faltou um presidente (0,5%), governador (0,9%), e muito mais, como mostram os dados da tabela a seguir.

Tabela 7 – Pronunciamento dos participantes quanto a vocação profissional (aspirações e desejos).

Profissão, aspiração e/ou desejo	Donda	Muatxissua	Sailenga	Sapiri Cazemeca	Subtotal	%
Professor	9	31	13	4	57	25,9
Médico	2	14	1	1	18	8,2
Polícia	6	7	8	2	23	10,5
Bombeiro	0	1	0	1	2	0,9
Enfermeiro	4	8	4	0	16	7,3
FAA	0	1	1	1	3	1,4
Governador	1	1	0	0	2	0,9
Jornalista	0	1	0	0	1	0,5
Motorista	0	3	0	0	3	1,4
Piloto	0	2	0	0	2	0,9
Presidente	0	1	0	0	1	0,5
Emigração Estrangeira	0	1	0	0	1	0,5
Director do Hospital	0	0	1	0	1	0,5
Comerciante	0	0	2	0	2	0,9
Doutor	0	5	1	0	6	2,7
Não responderam	22	4	0	56	82	37,3
Subtotal	44	80	31	65	220	100

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.2 RESULTADOS PÓS-DIAGNÓSTICO

Os resultados pós-diagnóstico, são consequência do pré-diagnóstico, o que permitiu identificar a quantidade de cidadãos por aldeia que necessitam ingressar no sistema de educação e ensino, níveis de analfabetismo, classes de ensino por frequentar, género, níveis de motivações, vocação profissional, fazendo com que se obtivesse informação suficiente para compreender a problemática de educação e ensino naquelas localidades, facilitando deste modo, a concepção de estratégias de atuação, de modos a dar-se uma resposta à altura dos factos.

Deste modo, importa referir que, os resultados a serem apresentados e analisados neste quesito, se consubstanciam em alunos matriculados por classe em cada aldeia, estagiários (finalistas universitários do Curso de Ensino Primário) distribuídos e/ou colocados por classe e aldeia, e, finalmente, apresentar-se-ão, os resultados de estudantes que transitaram, não transitaram e os desistentes, bem como quantos relatórios de estágios supervisionados resultaram da 1.ª edição do PLESA, que, serviram como requisitos para a conclusão do ciclo de licenciatura, em Ensino Primário, dos estagiários da Escola Pedagógica da Lunda-Norte, conforme se segue:

3.2.1 Alunos matriculados por Aldeia, faixa etária e classe de ensino no ano lectivo 2023/2024

Depois do cumprimento de várias etapas, foi possível matricular 1.192 cidadãos, em sete (7) aldeias onde o PLESA está implementado, sendo (224) em Cassombo, (127) em Camundembele, (87) em Donda, (208) em Sapiri Cazemeca, (224) em Sailenga, (184) em Culipitxia e (138) em Mutaxissua. Quanto a distribuição por classes de ensino, foram matriculados (inscritos), 222 alunos na Iniciação, 258 na 1.ª classe, 243 na 2.ª classe, 194 na 3.ª classe, 95 na 4.ª classe, 98 na 5.ª classe, 49 na 6.ª classe e 33 inscritos para alfabetização.

Importa referir ainda que, dos 1.192 alunos inscritos, 77 alunos na faixa etária dos 6 a 11 anos de idade, frequentaram a Iniciação, no ano lectivo 2023/2024; 31, 58 e 112 alunos das faixa etárias dos 12 a 17 anos de idade, frequentaram as 1.ª, 2.ª e 3.ª classes, respectivamente, bem como, 1, 7, 18 e 21 alunos com idade igual ou superior a 18 anos, foram matriculados na 3.ª, 4.ª, 5.ª e 6ª classes respectivamente, evidenciando deste modo, uma clara e autêntica defasagem de idade escolar, nas zonas rurais, onde foi feito o estudo, e, na qual está implementado o PLESA, enquanto projeto voltado para a redução de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino, justificando a sua importância e necessidade do projeto, sem pôr de parte, outros contextos com problemas de educação inclusiva, equitativa para todos. (Vide tabela a seguir).

Tabela 8 - Alunos matriculados por faixa etária e classe de ensino, no ano lectivo 2023/2024.

Faixa etária	Classes de ensino								Sub-total	%
	Iniciação	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	Alfabetização		
0-5	145	-	-	-	-	-	-	-	145	12,3
6-11	77	227	185	81	14	1	12	-	597	50,0

12-17	-	31	58	112	74	79	16	-	370	31,0
≥ 18	-	-	-	1	7	18	21	33	80	6,7
Total geral	222	258	243	194	95	98	49	33	1.192	100

Fonte: Elaboração própria do autor.

Importa referir que, os dados da tabela acima, servem de barómetro, sobre o nível de atraso escolar, existentes nas zonas rurais na província da Lunda-Norte, em particular. Todavia, estes resultados, servem também para uma análise e reflexão, para o país (Angola) no seu todo, tendo em conta as características, sociais, culturais e económicas, muito semelhantes dos *modu vivendi*, das populações residentes em zonas rurais em todo país.

3.2.2 Alunos matriculados por Classe de ensino em cada Aldeia

Este indicador, serviu para identificar a quantidade de alunos inscritos por classe de ensino, em cada Aldeia, bem como, para analisar, a classe e/ou classes de ensino mais predominante (s) em cada aldeia, de modo a ter-se ideia do índice de prevalência de crianças e/ou jovens, em uma determinada classe de ensino. Importa então referir que, a Iniciação, 1.^a, 2.^a e 3.^a classes, são as predominantes nas sete (7) aldeias, onde o PLESA está implementado, e com um elevado número, correspondente a 917 (76,92%) alunos, dos 1.192 matriculados no ano letivo 2023/2024. Estão inscritos, 222 (18,2%) dos alunos na Iniciação; 258 (21,6%) na 1.^a Classe; 243 (20,3%) na 2.^a Classe e 194 (16,2%) na 3.^a Classe.

Comparando os dados com os da tabela 5, pode-se constatar também que, nestas Classes, existem elevado número de crianças com idade elevada, e/ou desajustada, se termos em conta a idade escolar estabelecida em Angola, que é de, 5 a 6 anos, para matrícula na Iniciação e 1.^a Classe, respectivamente. (Vide tabela seguinte).

Tabela 9 – Alunos matriculados por Classe de ensino em cada Aldeia.

Classe de Ensino	Cassombo	Camundembele	Donda	Sapiri Cazemeca	Sailenga	Culipitxia	Muatxissua	Sub-total	%
Iniciação	45	32	12	54	29	18	32	222	18,2
1. ^a Classe	34	26	11	55	57	60	15	258	21,6
2. ^a Classe	31	19	12	34	44	80	23	243	20,3
3. ^a Classe	44	23	14	33	27	26	27	194	16,2
4. ^a Classe	17	18	14	26	20	-	-	95	8

5. ^a Classe	25	14	13	8	25	-	13	98	8,2
6. ^a Classe	28	-	11	-	-	-	10	49	4,1
Alfabetização	-	-	-	-	15	-	18	33	2,7
Subtotal	224	127	87	208	224	184	138	1.192	100

Fonte: Elaboração própria do autor.

Pode concluir-se então que, grande maioria das crianças e/ou jovens, nas zonas rurais onde foi feito o estudo, apresentam um elevado atraso escolar, bem como, de ingresso e/ou acesso à Educação escolar, possivelmente provocado, por falta e/ou insuficiências de escolas, aliado também as condições económico-financeiras.

O número de alunos por alfabetizar, bem como os que estão nas classes iniciais, mostram claramente a necessidade da escolarização, nas referidas aldeias, e, quiçá em outras localidades de Angola.

3.2.3 Alunos matriculados, transitaram, não transitaram e desistidos por Classe de ensino em cada Aldeia

Depois das matrículas dos 1.192 alunos, sendo 641 (53,7%) do género feminino e 551 (46,3) do género masculino, no ano letivo 2023/2024, e consequentes atividades de práticas docente educativas, nas aldeias onde incide o PLESA, obtiveram-se os seguintes resultados: 1040 (91,6%) transitaram de classe, 72 (3,4%) não transitaram e 80 (4,8%) desistiram. No nosso entendimento, são resultados satisfatórios, se comparados entre si, apesar de algumas desistências observadas, que, de acordo relatos de moradores das referidas aldeias, foram motivadas por darem prioridades às actividades agrícola para a subsistência familiar (vide tabela seguinte).

Tabela 10 – Alunos matriculados, transitaram, não transitaram e desistidos por Classe de ensino.

Classe de ensino	Alunos	F	M	Aprovados	Reprovados	Desistidos
Iniciação	222	135	87	214	-	8
1. ^a classe	258	125	133	231	8	19
2. ^a classe	243	129	114	218	11	14
3. ^a classe	194	109	85	185	-	9
4. ^a classe	95	45	50	71	11	13
5. ^a classe	98	53	45	93	-	5
6. ^a classe	49	27	22	38	5	6
Alfabetização	33	18	15	27	-	6

Total	1.192	641	551	1040	72	80
%	100	53,7	46,2	91,6	3,4	4,8

Fonte: Elaboração própria do autor.

3.2.4. Estagiários colocados por Classe de ensino em cada Aldeia

Para a efetivação das actividades lectivas nas aldeias, no ano lectivo 2023/2024, participaram 89 estagiários (finalistas de graduação, do Curso de Ensino Primário da Escola Pedagógica da Lunda-Norte), distribuídos por classes de ensino, da seguinte forma: (16) estagiários trabalharam com alunos da Iniciação, (14) com 1.^a Classe, (14) com 2.^a classe, (16) com alunos da 3.^a classe, (9) com a 4.^a classe, (11) com a 5.^a classe, (6) com a 6.^a classe e (3) estagiários, trabalharam com jovens e adultos, da alfabetização. O número de mais estagiários na Iniciação, 1.^a, 2.^a e 3.^a classes, justifica-se, por ser ali, onde mais turmas foram constituídas, em função da quantidade de alunos inscritos para as referidas classes. Vide tabela seguinte:

Tabela 11 – Estagiários colocados por Classe de ensino em cada Aldeia.

Classe de Ensino	Cassombo	Camundembele	Donda	Sapiri Cazemeca	Sailenga	Culipitxia	Muatxissua	Sub total
Iniciação	2	2	2	2	2	4	2	16
1. ^a Classe	2	2	2	2	2	2	2	14
2. ^a Classe	2	2	2	2	2	2	2	14
3. ^a Classe	2	2	2	2	2	4	2	16
4. ^a Classe	2	2	2	1	2	-	-	9
5. ^a Classe	2	2	2	1	2	-	2	11
6. ^a Classe	2	-	2	-	-	-	2	6
Alfabetização	-	-	-	-	2	-	1	3
Subtotal	14	12	14	10	14	12	13	89

Fonte: Elaboração própria do autor.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em conta a pergunta de partida e respectivo objectivo do projecto, alinhados aos indicadores a serem avaliados, contínua e sistematicamente durante o funcionamento do PLESA, importa concluir o seguinte:

Com a implementação do PLESA, foi possível analisar e/ou identificar, o levado número de crianças e jovens, fora do sistema de educação e ensino formal, na sua maioria,

por falta de escola nos locais onde se encontram, bem como, foi possível identificar o elevado índice de prevalência de analfabetismo, pelo menos naquelas localidades onde incide o projecto;

O PLESA, é uma alternativa funcional que contribuiu na redução de crianças e jovens fora do sistema de educação e ensino, bem como ajudou na alfabetização de jovens e adultos;

Com a implementação do PLESA, aumentou a taxa de crianças a frequentarem o ensino primário, assim como na taxa de conclusão deste nível de ensino;

Contribuiu na redução da taxa de abandono escolar no ensino primário, se virmos o reduzido número de desistência durante o período em análise;

Os níveis de aprovação, pode ser um barómetro para futuras investigações, em que o foco pode ser de um estudo comparativo, entre crianças estudando nas cidades urbanas quanto as das aldeias vs condições de vida e de ensino;

A grande maioria das crianças e/ou jovens, nas zonas rurais onde foi feito o estudo, apresentam um elevado atraso escolar, bem como, de ingresso e/ou acesso à Educação escolar, possivelmente provocado, por falta e/ou insuficiências de escolas, aliado também as condições económico-financeiras das famílias.

Ficou patente em nossas mentes, a possibilidade da expansão do PLESA para mais localidades, pois, parece-nos por experiência, e conhecimento das características das nossas zonas rurais, que, o problema esteja em muito mais aldeias da província da Lunda-Norte em particular, e do país em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assembleia Constituinte (2010). Constituição da República de Angola, Luanda, Imprensa Nacional.

Decreto Lei nº 17/2016. (2016). Lei de base do sistema de educação e ensino. Diário da República de Angola I Série. Nº 170 de Sexta-feira, 7 de Outubro. Luanda, Angola.

Diambo, F. P. T. (2019). *Envolvimento da família no contexto escolar: Um estudo de caso numa escola pública em angola* (Tese de Doutoramento). Universidade da Beira Interior. Covilhã, Portugal. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.6/10303>, em 20 de Outubro de 2020.

Hill, M. M. & Hill, A. (2016). Investigação por Questionário (2.ª Edição.). Lisboa, Portugal: Edições Silabo, Lda.

INE-Instituto Nacional de Estatística (2016). Projectão da População da Lunda-Norte (2014-2050), Angola.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). Fundamentos de metodologia científica. São Paulo, Brasil: Editora Atlas S. A.

Ministério da Economia e Planeamento (2018). Plano de Desenvolvimento Nacional 2018-2022. Luanda.

Tedesco, J. C. (1999). O novo pacto educativo: Educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Vasconcelos, T. (2007), A Importância da Educação na Construção da Cidadania. *Saber (e) Educar* 12 | 2007, 109-117. Recuperado de http://repositorio.esep.pt/bitstream/20.500.11796/714/2/SeE12A_ImportanciaTeresa.pdf em 28 de Fevereiro de 2021.

Vilelas, J. (2017). *Investigação: O processo de construção do conhecimento*. Lisboa, Portugal: Edições Silabo.

CAPÍTULO 17

CUANDO LA PANDEMIA NO ES SUFICIENTE PARA EXPLICAR EL ABANDONO ESTUDIANTIL A NIVEL UNIVERSITARIO. EL CASO DE VENEZUELA

Data de submissão: 08/04/2025

Data de aceite: 27/04/2025

Tulio Ramírez

Universidad Católica Andrés Bello
Venezuela

<https://orcid.org/0000-0002-9012-8707>

Audy Salcedo

Universidad Autónoma de Chile
<https://orcid.org/0000-0002-9783-8509>

RESUMEN: El Coronavirus cambió la situación mundial, afectó prácticamente todos los sectores de la vida, entre ellos la educación, la cual debió migrar, en todos los niveles, a la educación a distancia. Fue una situación sobrevenida para la cual la mayoría de las instituciones, docentes y estudiantes no estaban preparados. Por lo tanto, parece lógico pensar que la pandemia, producto de la COVID19, es uno de los actores que se deben considerar para cualquier estudio sobre el abandono estudiantil desde 2020. No obstante, en este trabajo se demuestra que la baja pronunciada de la matrícula estudiantil a nivel universitario en Venezuela, no debe ser atribuida como efecto exclusivo de la pandemia de COVID19 y la falta de apresto para afrontar la educación no presencial, sino que ha sido un fenómeno que se ha ido verificando desde

2017 como producto de la diáspora como consecuencia del deterioro tanto de las condiciones de vida del venezolano, como de su sistema educativo a todos los niveles.

PALABRAS CLAVE: COVID19; educación superior; diáspora; políticas educacionales; docentes.

WHEN THE PANDEMIC IS NOT ENOUGH TO EXPLAIN UNIVERSITY DROPOUT RATES: THE CASE OF VENEZUELA

ABSTRACT: The Coronavirus changed the world situation, affecting practically all sectors of life, including education, which had to migrate, at all levels, to distance education. It was a supervening situation for which most institutions, teachers and students were not prepared. Therefore, it seems logical to think that the pandemic, a product of COVID 19, is one of the actors to be considered for any study on student dropout since 2020. However, this paper demonstrates that the pronounced drop in student enrollment at the university level in Venezuela, should not be attributed as an exclusive effect of the COVID19 pandemic and the lack of readiness to face non-attending education, but has been a phenomenon that has been verified since 2017 as a product of the diaspora as a result of the deterioration of both the living conditions of Venezuelans, as well as their educational system at all levels.

KEYWORDS: COVID19; higher education; diaspora; educational policies; teachers.

1 INTRODUCCIÓN

A partir de 2020 cualquier estudio sobre causas del abandono en la educación universitaria, debe tomar en cuenta las particulares condiciones que vivieron los estudiantes como consecuencia de la alteración de la normalidad en materia educativa.

La COVID19 obligó a los países, donde se presentaron casos de contagio, a tomar medidas drásticas. La más urgente fue el llamado a permanecer en las casas. La cuarentena fue el mejor antídoto para evitar el contagio masivo. Unos países más temprano, otros más tarde se vieron en la necesidad de, por vía de decreto de obligatorio cumplimiento, asegurar el distanciamiento físico, cuando las cifras de muertes se tornaron alarmantes. La situación de desajuste se evidenció en todos los sectores. La Educación no fue una excepción. Las clases presenciales se suspendieron casi al unísono en todos los países donde se constató la presencia de la pandemia.

Las autoridades dieron la orden de continuar las clases de manera on line en todos los niveles educativos. Una escuela o universidad con presencia masiva de estudiantes podía convertirse en un foco masivo de contagio que inmediatamente se irradiaría de forma exponencial al resto de la población.

No todos los países tuvieron los mismos aprestos para asumir la nueva normalidad. Los más desarrollados estaban en mejores condiciones de afrontar la nueva situación que los más pobres. Si bien la pandemia fue sobrevenida, el hecho de poseer conectividad estable, cobertura en buena parte de su territorio, alumnos y profesores con destrezas tecnológicas y plataformas institucionales robustas para el uso de aulas virtuales, permitió la continuidad de las actividades en todos los niveles sin alteraciones significativas.

En el caso de América Latina la situación fue diferente. Casi 400 millones de estudiantes de todos los niveles educativos se vieron afectados por la no presencialidad del servicio educativo. De ellos, aproximadamente un 30% no tuvieron posibilidad alguna de proseguir sus estudios por falta de acceso a la tecnología o a internet (Ramírez, 2021).

Si bien este fenómeno fue muy evidente en la educación pública básica, los estudiantes universitarios no estuvieron exentos de estas dificultades. La tasa de abandono se incrementó durante 2020 y 2021, pero ya no por motivos vocacionales, académicos, de salud, económicos o factores psicosociales (Sáez y Tampe, 2019; Reyes y Meneses, 2019); sino por la imposibilidad de acceso a la tecnología o por la inexistencia de plataformas institucionales para asegurar el servicio educativo.

En el caso específico de Venezuela, además de las dificultades antes descritas, la tasa de abandono se incrementó por la diáspora de jóvenes huyendo de las pésimas

condiciones de vida producidas por un modelo político y económico que arruinó el poder adquisitivo de los venezolanos, que eliminó fuentes de empleo y prácticamente ha llevado al cierre a las universidades autónomas por la reducción de manera continuada desde 2007 de los presupuestos. Todo ello a obligado que no solo los estudiantes abandonen el país sino también los profesores debido a niveles de sueldo que no pasa los 20 dólares mensuales, ente otras razones (Salcedo y Uzcategui, 2021).

Observaremos a continuación algunas cifras que evidencian que el problema del abandono estudiantil a nivel universitario en Venezuela, obedecen a factores que han emergido previo a la pandemia, lo que indica que las cifras seguramente aumentarán de manera drástica a partir de marzo de 2020 cuando se decretó la no presencialidad en las aulas universitarias venezolanas.

2 VENEZUELA: LA PANDEMIA INCREMENTÓ PERO NO FUE LA CAUSA PRINCIPAL DEL ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El llamado a la suspensión de clases presenciales y migrar a la educación a distancia, fue de las primeras medidas tomadas en Venezuela. Sin embargo, pronto nos percatamos que si bien estábamos bajo la misma tempestad que alteró la vida en otros países, no estábamos en el mismo barco. Las medidas tomadas en materia de educación fueron similares pero el apresto y las condiciones para hacer eficiente este cambio no han garantizado ni la cobertura ni la calidad del servicio.

Detengámonos a analizar los obstáculos que, en el caso de Venezuela, impiden desarrollar una educación *on line* que incluya la mayor cantidad de jóvenes al sistema educativo. Quizás muchos de los obstáculos que enumeraremos a continuación de alguna manera también están presentes en el resto de los países de la región, la diferencia estriba en que, en el caso venezolano, no se cuentan con los aprestos suficientes para, sobre la marcha, ir superándolos. Para ello no solo es necesario contar con recursos suficientes, también es necesaria la voluntad política de todos los sectores de la sociedad para que, de manera conjunta, se establezcan y ejecuten estrategias viables para garantizar que la educación le llegue a las grandes mayorías, sobre todo a la población más vulnerable.

El Banco Interamericano de Desarrollo, estableció 5 fortalezas que, de ser preexistentes a la pandemia, pueden constituirse en bases sólidas para desarrollar estrategias que permitan cabalgar sobre la pandemia, garantizando una educación *on line* inclusiva sin sacrificar la calidad que debe tener. Estas fortalezas son las siguientes: a) conectividad previa en las Escuelas; b) plataformas digitales preexistentes; c) docentes

formados en Tutoría Virtual; d) existencia de paquetes de asignaturas completas con contenidos digitalizados y e) repositorios centralizados de materiales digitalizados por grado o año de estudio (Álvarez Marinelli, et a., 2020).

Se analizaron 26 países de América Latina y el Caribe, de ellos solo 4 países presentaban por lo menos 3 de esas 5 fortalezas, destacándose Uruguay por ser el único país en poseerlas todas. El 85% restante, o sea 22 países, en el mejor de los casos poseían solo 2, teniendo el resto en desarrollo algunas o inexistentes otras. De esos 22 países 4 no poseen ni siquiera en desarrollo algunas de esas fortalezas, nos referimos a Bolivia, Nicaragua, Haití, Belice y Venezuela (Álvarez Marinelli, et a., 2020).

Ahora bien, el caso de Venezuela es bastante atípico en la región, a pesar de compartir con Nicaragua, Haití, Bolivia y Belice, el dudoso privilegio de ser los peores evaluados por el BID, posee los índices de inflación más altos del mundo y un PIB en caída permanente desde los últimos 5 años. Además, el salario mínimo en Venezuela está por el orden de un dólar al mes y bajando. De igual manera el índice de desocupación es alto por el cierre de más del 70% de su industria. El máximo empleador es la administración pública que tiene casi 2 millones de empleados con sueldos que no rebasan los 5 dólares mensuales en el mejor de los casos.

Estos últimos factores derivados de la política económica del gobierno venezolano en los últimos 20 años han obligado a más de 6 millones de venezolanos a migrar en búsqueda de mejores oportunidades de vida. Esto, por supuesto, junto a las terribles condiciones de vida, ha reducido de manera drástica, la matrícula estudiantil en todos los niveles educativos. De tal manera que la pandemia lo que hizo fue potenciar este decrecimiento de la matrícula estudiantil en las universidades.

La debacle económica y la poca productividad de la industria petrolera han imposibilitado la inversión de recursos para el mantenimiento de los servicios públicos, lo que ha redundado en fallas del servicio eléctrico que hacen imposible la conectividad en muchas regiones del país. Siendo este uno de los principales obstáculos para desarrollar experiencias de educación *on line* con un mínimo de eficiencia.

Es bueno aclarar que esto último no lo podremos demostrar a partir de cifras oficiales. El gobierno del Socialismo del Siglo XXI no ha publicado las Memorias y Cuentas del Ministerio de Educación desde el año 2015. Usaremos, a partir de 2016, cifras obtenidas de diferentes fuentes. Lo importante es dejar al descubierto que el abandono estudiantil en el sector universitario no ha sido un fenómeno puntual a partir de la pandemia, sino la consecuencia lógica de unas políticas educativas que tuvieron como misión destruir el sistema educativo venezolano.

3 METODOLOGÍA

En Venezuela las estadísticas oficiales son muy difíciles de conseguir. A partir del año 2015 los diferentes ministerios no presentan ante la Asamblea Nacional las respectivas Memoria y Cuenta. Esto ha implicado que, en materia educativa, el país no conozca las estadísticas sobre matrícula estudiantil, número de abandonos ni egresos.

Los investigadores deben recurrir a las cifras que esporádicamente informan los ministros u otros funcionarios a través de declaraciones de prensa, discursos o comunicados, propaganda. Como es de suponerse no son cifras del todo confiables, pero son las que existen.

Partiremos del año 2015, año de presentación a la Asamblea Nacional de la última Memoria y Cuenta del el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria. A partir de allí, trabajaremos con los datos aportados por la Asociación Civil Memoria Educativa Venezolana, ente que de manera sistemática ha hecho seguimiento a la matrícula estudiantil, año a año desde 1958, de todos los niveles educativos. Cómo lo expresamos en párrafos anteriores, las cifras recopiladas por memoria Educativa a partir de 2016 no devienen de la Memoria y Cuenta ministerial sino a partir de declaraciones aisladas del ministro y demás funcionarios del ramo.

4 RESULTADOS

La propaganda gubernamental en Venezuela sobre los logros de la revolución ha sido catalogada por propios y extraños, como exagerada. Desde aquel falso anuncio sobre la erradicación total del analfabetismo y el supuesto reconocimiento por la UNESCO de tal hazaña, muy pocos confían en esos rimbombantes anuncios. Las estadísticas oficiales en materia económica, salud o educación han sido catalogadas de poco creíbles por los investigadores.

En el caso de la matrícula en educación superior, el gobierno venezolano ha querido presentarla como de las más grandes en América Latina. Se han ufanado de haber creado un sinnúmero de universidades y de tener cifras históricas de estudiantes universitarios “gracias a la revolución”.

En todo caso no nos proponemos desmentir tales cifras, solo mostraremos la dinámica de la matrícula en el sector universitario para evidenciar que la baja drástica del número de estudiantes no podría atribuirse a la pandemia, sino a factores estructurales internos producto del deterioro del sistema universitario venezolano por los bajos presupuestos, salarios míseros de los profesores universitarios y una diáspora que llega para 2020, a poco más de 6 millones de venezolanos. Veamos la tabla 1.

Tabla 1. Matricula estudiantil del sector universitario venezolano 2015-2019.

Año Fiscal	Población	Matricula total Subsistema Universitario	Variación % interanual	% de la población
2015	30.620.404	2.622.013		
2016	31.028.637	2.622.013	0	8,5
2017	31.828.110	3.000.000	14,4	9,4
2018	31.828.110	2.850.000	-5	9
2019	32.219.521	2.297.792	-19,4	7,1

Fuente: Boletín Nro. 792 de Memoria Educativa Venezolana 2020.

En Venezuela a partir del mes de marzo de 2020, se decreta la suspensión de las actividades educativas presenciales a todos los niveles. Muy probablemente este cambio, sumado a las dificultades arriba descritas, incentivó el abandono de los estudiantes universitarios, lo cual se acentuaría durante el 2021. Lo cierto es que con las cifras disponibles tanto oficiales como oficiosas, se evidencia que el decrecimiento de la matrícula estudiantil, a nivel universitario, venía impulsada por un alarmante decrecimiento. La reducción de 19,4% en dos años, encendería las alarmas en cualquier país.

Observemos en la tabla 2 un ejemplo específico de este decrecimiento en una de las universidades más importantes y populosas del país, como lo es la Universidad Experimental Pedagógica Libertador (UPEL), la cual, con sus 7 Decanatos dispersos en varias regiones del país, es el recinto donde se forman la mayoría de los profesores que atiende la educación preuniversitaria en Venezuela. Las cifras de su matrícula en 2004 y 2019 son elocuentes.

Tabla 2. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Matricula y nuevos ingresos 2008-2020.

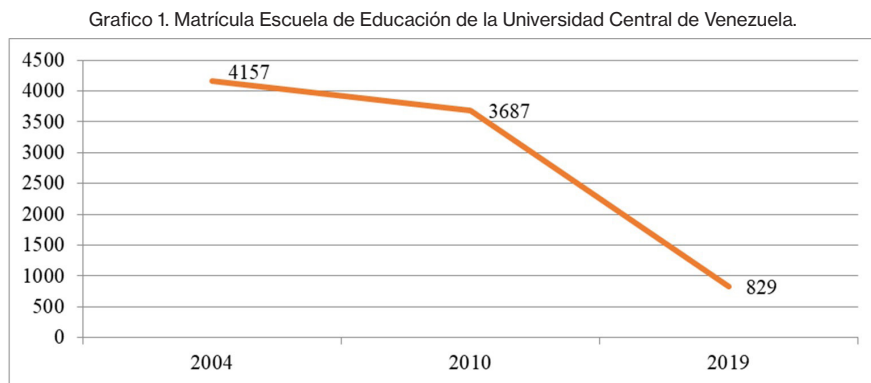
AÑO	MATRÍCULA	NUEVOS INSCRITOS	EGRESADOS
2008	105.239	30.022	13.672
2009	100.066	19.979	13.490
2010	99.235	18.600	16.199
2011	99.219	19.829	14.710
2012	94.549	17.986	16.111
2013	78.219	7.799	7.275
2014	87.688	17.508	15.540
2015	70.446	10.699	10.451
2016	60.586	11.709	6.724
2017	51.413	10.602	6.960
2018	44.734	5.301	4.755
2019	38.510	1.840	4.083
2020	42.355	3.192	1.195

Fuente: Coordinación Nacional de Registro y Análisis Estadístico (2021).

Para el año 2008 contaban con 105.239 inscritos en todas las especialidades pedagógicas, pero para 2020, apenas contaban con una matrícula de 42.355, lo cual supone una reducción de 60% con respecto a 12 años atrás. Las cifras de nuevos ingresos año a año también son alarmantes. Para el año 2008 se inscribieron como nuevos cursantes 30.022 jóvenes, para 2020 solo se matricularon 3.292 en todo el país, una reducción del 89%.

Efectivamente necesitamos más docentes, las renunciaciones han agravado la ya delicada situación que había venido denunciando desde hace unos 4 años atrás. Sin embargo, el ritmo de egresados de la UPEL no promete solucionar tan enorme déficit para los próximos años. Mientras que entre 2010 y 2015 egresó un promedio de 13.381 estudiantes por año, de 2016 a 2020 egresó un promedio de 1.311 nuevos docentes en todo el país. A ese ritmo tardaríamos generaciones para cubrir todas las plazas necesarias.

Ahora bien, este fenómeno de abandono masivo también se observa en las Escuelas de Educación de las universidades. En el Gráfico 1 se muestra el comportamiento de la matrícula correspondiente a la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, a la sazón, la primera universidad del país. Veamos:



Fuente: Control de Estudios Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela.

Esto mismo está ocurriendo en el resto de las escuelas de educación en el país. Ahora bien, la proyección para los próximos años no es la mejor. Independientemente de que la situación de pandemia atenta contra la permanencia en las aulas de estudiantes y profesores, la particular situación de emergencia humanitaria compleja que se ha instalado en Venezuela desde mucho antes de la pandemia, no ha cesado. El modelo político y económico instaurado en el país desde 1998 ha incentivado la migración de buena parte de su población y ha convertido a la educación en una opción poco atractiva para alumnos y profesores.

5 CONSIDERACIONES FINALES

La pandemia incidió en el aumento de las cifras de abandono de los estudiantes de las instituciones de educación superior en América Latina. Ciertamente no todos los países de la región estaban preparados para tal contingencia. Muchas de estas instituciones no contaban con plataformas adecuadas para el desarrollo de la Educación a distancia o mediada por la tecnología, Pero aparte de esto que ya de por sí es importante y determinante para no alterar la normalidad académica, ni profesores ni alumnos tuvieron el apresto en términos de equipos, acceso o estabilidad del internet ni la estrategia clara sobre cómo afrontar exitosamente, y sin sacrificio de la calidad, el reto de dar continuidad a los estudios.

En esas condiciones es explicable que aumente la tasa de abandono estudiantil en el sector. Por supuesto, las instituciones así como los alumnos y profesores fueron ajustando sus estrategias en la medida en que la no presencialidad se prolongaba en el tiempo. Sin embargo, esto no siempre garantizó el retorno inmediato de los que se fueron. La reincorporación seguramente sea transitoria. Cuando termine la pandemia y se regularicen las actividades presenciales, es posible que seamos testigos de la reincorporación de los que abandonaron en razón de las dificultades ocasionadas por la pandemia.

En el caso venezolano no albergamos tantas esperanzas ya que la matrícula en todas las universidades ha bajado de manera continuada desde antes de verificarse la pandemia. Los datos arriba presentados, lo corroboran. Es posible que con la pandemia la situación se haya agudizado hasta llegar a extremos alarmantes, pero una vez culminada esta, nada asegura que habrá una reincorporación masiva de los que se fueron. Las condiciones de pobreza que obligan a optar por el mercado de trabajo, sumado a la migración en búsqueda de un mejor futuro, persistirán ya que no se avizora en el futuro cercano un cambio de las políticas económicas y sociales que originaron esta situación.

Así entonces, de seguir la tendencia que se avizora de acuerdo a los resultados mostrados en este estudio, la tan publicitada calidad de la educación universitaria venezolana podría verse disminuida porque no solo se advierten menos estudiantes de la educación más alta, sino una disminución importante de los profesores de las universidades, quienes están atendiendo ofertas de trabajo a nivel regional y mundial, debido a los precarios salarios y cada vez más deficientes condiciones de trabajo por la disminución drástica de los presupuestos universitarios para investigación, dotación de laboratorios e intercambio científico.

REFERENCIAS

Álvarez Marinelli, H., Arias Ortiz, E., Bergamaschi, A., x López Sánchez, A. Noli, A., Ortiz Guerrero, M., Pérez-Alfaro, M., Rieble-Aubourg, S., Camila Rivera, M., Scannone, R., Vásquez M. y Viteri, A. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. BID. <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-los-sistemas-educativos-de-america-latina-y-el-caribe-ante-covid-19>

Dirección General de Planificación y Desarrollo- a través de la Coordinación Nacional de Registro y Análisis Estadístico (2021) *Boletín Estadístico de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador*. UPEL.

Memoria Educativa Venezolana (2020) Boletín Nro. 792. Memoria Educativa Venezolana. Disponible en: <https://paraescatarelporvenir.wordpress.com/2020/04/24/memoria-educativa-venezolana-boletin-no-792-sabado-18-al-viernes-24-abril-2020/>

Ramírez, T (2021) ¿Volver a las aulas? *Revista Politika-UCAB*. Disponible en: <https://politikaucab.net/2021/09/02/volver-a-las-aulas/>

Reyes, N., & Meneses, A. (2020). Una revisión crítica de los factores psicosociales asociados al abandono universitario en primer año. *Congresos CLABES*, 82-90. Recuperado a partir de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/2627>

Sáez, J., & Tampe, V. (2020). Motivos y periodos críticos de abandono de la educación superior en estudiantes de primer año de la universidad del Bío-Bío cohortes 2016, 2017 y 2018. *Congresos CLABES*, 101-110. Recuperado a partir de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/2629>

Salcedo, A., & Uzcátegui, R. (2021). Docentes universitarios migrantes: una mirada cuantitativa a un problema cualitativo. *Vivat Academia*, 154, 101-131. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1277>

CAPÍTULO 18

¿IGUALDAD DE OPORTUNIDADES? UNA MIRADA UNIVERSITARIA AL ACCESO LABORAL

Data de submissão: 07/05/2025

Data de aceite: 23/05/2025

Steve Alí Monge Poltronieri

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-2206-2259>

Irina Anchía Umaña

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-6984-8697>

Grettel Villalobos Víquez

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-4196-0759>

Silvia Verónica Gómez Vargas

Ministerio de Educación Pública

Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0003-3440-4153>

Nidra Rosabal Vitoria

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-1992-2529>

Luis Ricardo Alfaro Vega

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0009-0008-2786-0015>

Héctor Fonseca Schmidt

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-3371-5403>

Georgina Lafuente García

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0009-0001-6755-381X>

Karolina Campos Núñez

Ministerio de Educación Pública

Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0001-7309-3621>

Elena Alvarado Ulate

Ministerio de Educación Pública

Costa Rica

<https://orcid.org/0009-0007-8105-6506>

Jacqueline de los Ángeles Araya Román

Universidad Nacional, Costa Rica

<https://orcid.org/0009-0000-7950-2967>

Ginnette López Salazar

Universidad Estatal a Distancia

Costa Rica

<https://orcid.org/0009-0004-3488-9036>

RESUMEN: La presencia de los Derechos Humanos en el contexto de las sociedades latinoamericanas es responsabilidad de todas las personas y organizaciones por igual. Como participantes de una sociedad, es necesario ajustar los procesos de desarrollo social y económico para que se garantice la igualdad y equidad para todas las personas que son miembro de esta. El objetivo de la investigación es conocer la percepción

que tiene el estudiantado de administración de empresas sobre la presencia de los derechos humanos en el proceso de reclutamiento de personal que se ejecuta en las organizaciones dentro del país. Para lo que se implementó una metodología de tipo fenomenológico, a través del grupo focal, pretende conocer cuál es la percepción que tiene el estudiantado de administración de empresas sobre la forma en la que manifiestan los Derechos Humanos en los procesos de reclutamiento de personal que realizan las organizaciones a nivel nacional. Como resultado del análisis se identifica en algunos anuncios de reclutamiento, la limitación a la libre participación de las personas en los puestos de trabajo. Se concluye la importancia de promover espacios de reflexión crítica sobre estos temas en el proceso de formación profesional.

PALABRAS CLAVE: educación; estudiante; derechos humanos; recursos humanos; desarrollo sostenible.¹

EQUAL OPPORTUNITIES? A UNIVERSITY PERSPECTIVE ON ACCESS TO EMPLOYMENT

ABSTRACT: The presence of Human Rights in the context of Latin American societies is the responsibility of all people and organizations alike. As participants in society, it is necessary to adjust the processes of social and economic development so that equality and equity are guaranteed for all people who are members of it. The objective of the research is to know the perception that business administration students have about the presence of human rights in the personnel recruitment process carried out in organizations within the country. For which a phenomenological methodology was implemented, through the focus group, it aims to know what is the perception that business administration students have about the way in which they manifest Human Rights in the personnel recruitment processes they carry out. organizations at the national level. As a result of the analysis, the limitation on the free participation of people in jobs is identified in some recruitment advertisements. The importance of promoting spaces for critical reflection on these issues in the professional training process is concluded.

KEYWORDS: education; student; human rights; human resources; sustainable development.

IGUALDADE DE OPORTUNIDADES? UM OLHAR UNIVERSITÁRIO SOBRE O ACESSO AO TRABALHO

RESUMO: A presença dos Direitos Humanos no contexto das sociedades latino-americanas é responsabilidade de todas as pessoas e organizações. Como participantes de uma sociedade, é necessário ajustar os processos de desenvolvimento social e económico para que a igualdade e a equidade sejam garantidas a todas as pessoas que dela fazem parte. O objetivo da pesquisa é conhecer a percepção que os estudantes de administração têm sobre a presença dos direitos humanos nos processos de recrutamento de pessoal realizados nas organizações do país. Para o qual foi implementada uma metodologia fenomenológica, através do grupo focal, pretende-se saber qual a percepção que os estudantes de Administração de Empresas têm sobre a forma como manifestam os Direitos Humanos nos processos de recrutamento de

¹ Tesouro de la UNESCO.

peçoal que realizam nas organizações a nível nacional. Como resultado da análise, a limitação à livre participação das pessoas nos empregos é identificada em alguns anúncios de recrutamento. Conclui-se a importância de promover espaços de reflexão crítica sobre essas questões no processo de formação profissional.

PALAVRAS-CHAVE: educação; aluna; direitos humanos; recursos humanos; desenvolvimento sustentável.

1 INTRODUCCIÓN

Los esfuerzos por formar y transformar la sociedad civil en espacio más justo, equitativo, en donde se respete la dignidad y las libertades de las personas humanas, son una tarea diaria que corresponde a cada una de las personas, organizaciones y entes sociales y económicos.

Trabajar en la promoción, incorporación, mantenimiento y reproducción social de los Derechos Humanos en el contexto de las sociedades latinoamericanas, podría parecer una meta imposible, no obstante, desde las comunidades y específicamente desde las organizaciones, estos procesos pueden llevarse a cabo, por medio de acciones puntuales que eliminen, repriman y sancionen cualquier tipo de limitación o expresión violenta que atente contra el libre disfrute de los derechos inherentes de las personas.

La Organización de las Naciones Unidas, plasmó una serie de diecisiete objetivos a nivel macro, con el propósito de que sus países miembros logren poner fin a la pobreza, que las personas disfruten de la paz y prosperidad, así como la protección al medio ambiente.

Es importante que estos esfuerzos estén presentes desde el proceso de aprendizaje y formación profesional de la ciudadanía. Ante lo cual, en la presente investigación, se pretende conocer la percepción que tiene el estudiantado de administración de empresas sobre la presencia de los derechos humanos en el proceso de reclutamiento de personal que se ejecuta en las organizaciones dentro del país.

2 MÉTODO

El estudio corresponde a un enfoque cualitativo, de tipo fenomenológico, en el cual mediante la técnica de grupo focal se logra conocer la percepción que tienen 23 estudiantes de la carrera de Administración de Empresas sobre la presencia de los derechos humanos, específicamente la igualdad de género en los procesos de reclutamiento que se realizan en el mercado laboral costarricense.

En conmemoración del 08 de marzo, Día Internacional de las Mujeres, se programó en el sílabo del curso, realizar un foro académico, el cual consistió en que cada

una de las personas estudiantes debían realizar el análisis de al menos tres anuncios de reclutamiento de personal para empresas en Costa Rica.

Los anuncios se buscaron en medios físicos o digitales como periódicos nacionales, redes sociales y anuncios comerciales. Para el conversatorio, se asignaron dos horas con treinta minutos, de modo que cada persona estudiante pudiese exponer sus principales hallazgos en materia de los recursos humanos y resaltar la presencia de aspectos como la igualdad de género siendo este uno de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible 2030, y como eje fundamental de los Derechos Humanos.

3 RESULTADOS

Cada una de las personas participantes del foro académico realizó su intervención, en una primera etapa, destacaron frases que de alguna son manifestaciones de discriminación y violentan los derechos de las mujeres en una participación equitativa de un proceso de reclutamiento en las empresas. Las principales frases destacadas por el estudiantado fueron:

- Administrador de proyectos.
- Asesor de Venta.
- Auxiliar Administrativo.
- Cajero.
- Carrera profesional: Ingeniero en informática o carrera afín.
- Cocinero.
- Contador privado.
- Costurera.
- Cuidadora de pacientes.
- Chofer.
- Demostradora/Vendedora.
- Desarrollador Java.
- Encargado de Bodega.
- Encargado de importaciones.
- Encargado de inspecciones.
- Enfermera.
- Estudiante avanzado o graduado.
- Gestor de Cobros.
- Ingenieros agrónomos.
- Interesados presentar curriculum.

- Jardinero.
- Licenciado en arquitectura o ingeniería civil.
- Llantero.
- Marketero digital o diseñador web.
- Miscelánea.
- Niñera.
- Operador de montacarga.
- Operario de Producción.
- Operarios.
- Profesora de Prescolar.
- Profesora de Primaria.
- Profesores.
- Repartidor de producto.
- Salonero.
- Secretaria.
- Te estamos buscando, género masculino, estudiante o recién egresado.

La segunda etapa del grupo focal consistió en solicitar al estudiantado determinar por qué razón las palabras o frases, violentan el derecho de las personas para participar en un proceso laboral, así como la afectación al cumplimiento de los ODS 2030 y los derechos humanos de las personas. Siendo las respuestas más destacadas por el estudiantado que participó del grupo focal las siguientes:

- El hecho de que un puesto sea para mujeres podría interpretarse como que solo las mujeres son capaces de desarrollarlo, lo mismo que si el puesto es para hombres, siendo que los puestos dependen de capacidades no de un género.
- El ODS sobre la Igualdad de Género no se ve manifestado en estos anuncios.
- Estos anuncios de reclutamiento con género denotan un acto de discriminación.
- Existe un alto discurso machista.
- Existe una alta tasa de desempleo de mujeres en el país.
- La colocarle el sexo a un anuncio, esto genera inmediatamente el primer filtro de exclusión en ese puesto.
- Las brechas salariales son muy grandes en las empresas.
- Las empresas tienen que cambiar para involucrar a las mujeres.
- Las mujeres también deben formar parte de la fuerza laboral y poder ser parte de la reactivación económica de un país o comunidad.

- Las organizaciones no respetan los derechos de las mujeres.
- Los puestos de trabajo no deben tener género, esto hace que se favorezca a uno y se ponga en desventaja al otro género.
- No se debe hacer distinciones de puestos por un aspecto de género.
- No se respetan las igualdades de género.
- Se alejan, las empresas con esos anuncios, a participar en la lucha por la reducción o eliminación de las desigualdades que tenemos en la sociedad.
- Se deja en duda, si actualmente, el departamento de recursos humanos en las empresas trabaja alineada con los derechos humanos.
- Se excluye a la mujer de puestos profesionales.
- Se les da prioridad a las mujeres en puestos de educación y cuidado.
- Tampoco se visualiza la lucha por alcanzar el ODS sobre el acceso al trabajo decente y el crecimiento económico de las personas.

Seguidamente, de manera colaborativa mediante el desarrollo de una lluvia de ideas, el estudiantado presenta propuestas para corregir y mejorar los procesos de reclutamiento de personal en las empresas, a lo que, como estudiantes en administración, acuerdan lo siguiente:

1. Eliminar el género de los puestos de trabajo.
2. Referirse al puesto o vacante en la que se está buscando personas, y no al género de la persona ocupante.
3. “Se requiere de una persona profesional en el área de Administración, en el área de Ingeniería Agrónoma”.
4. “Se requiere de una persona para el puesto de Importaciones”.
5. “Empresa requiere contratar persona en el puesto de Jefatura Financiera”.

Finalmente, como estrategia de reflexión, se realizó la presentación de datos estadísticos sobre la situación actual de las mujeres en Costa Rica. Estos datos fueron tomados de la infografía Día Internacional de la Mujer 2022, del Instituto Nacional de Estadística y Censos, en los cuales se destaca que la población femenina fue de 2.562.378 para el año 2021, con una esperanza de vida de 83,3 años, una asistencia del 8,6% a la educación universitaria y parauniversitaria, una tasa de participación laboral de un 48,7%, un desempleo del 22% y un subempleo para las mujeres de un 17,7%.

4 DISCUSIÓN

La gestión de los recursos humanos corresponde al área funcional de la administración que se encarga de diseñar, ejecutar y evaluar los procesos de análisis

y descripción de perfiles de puestos, reclutamiento y selección de persona, inducción y capacitación, compensaciones salariales y beneficios, evaluación del desempeño, así como el desarrollo organizacional (Castro & Delgado, 2020, Gaspar, 2021, Ramírez, 2023).

Po lo tanto, es competencia de los recursos humanos, la gestión de todo lo correspondiente a las personas, su atracción, ingreso, desarrollo, permanencia e incluso salida de la empresa, de modo que las tareas y responsabilidades de las personas en la organización permitan el cumplimiento oportuno de los objetivos de la organización, así como el uso eficiente de los recursos para tales fines, por lo cual Minakova & Nosachevsky (2019), Rodríguez, (2020), así como Souto et al. (2020) y Aliaga & Cofré (2021), consideran que la gestión de los recursos humanos representa un proceso sustantivo para las empresas.

El de reclutamiento de personal, es descrito por Martínez y Vargas (2019), Cuya (2020) y Vilchez (2021) como la actividad que desarrollan las empresas para atraer e identificar a las personas más capacitadas para ocupar un puesto de trabajo en un periodo determinado, esto a través de diferentes técnicas de divulgación, de modo que las personas interesadas puedan conocer los requisitos establecidos. Añade Matos (2021), Valeriano (2021) que las empresas deben diseñar y adaptar sus procesos de reclutamiento de personal a las redes sociales y tecnologías análogas.

Cabe destacar que este proceso de reclutamiento se lleva a cabo posterior al análisis detallado, descripción y creación de los perfiles de los puestos de trabajo, mismos en los que la empresa establece las competencias, características, responsabilidades y tareas que va a ejecutar la persona que vaya a ocupar el puesto de trabajo. Por lo que el reclutamiento, debe corresponder de manera directa a lo descrito en el perfil del puesto.

En Costa Rica, la carrera de Administración de Empresas y afines (por su variedad de énfasis) representa una de las carreras de grado más ofrecidas por las instituciones de educación superior, siendo que el Observatorio Laboral de Profesiones (OLAP) del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), desarrolló de la Radiografía Laboral III de Administración, se tomó en cuenta la participación de 24 universidades públicas y privadas, y las respuestas de 10.775 personas graduadas en esta área del conocimiento.

De este estudio cabe destacar que el 80,8% de las personas que estudian la carrera tenía empleo a la hora de graduarse, siendo que la carrera cuenta con un importante nivel de empleabilidad y que, además, existe por parte de la persona graduada en administración un nivel de satisfacción por la carrera de un 4,37 en una escala de 1 a 5 (CONARE, 2022).

Se describe entonces que la persona profesional en administración debe desarrollar destrezas para motivar, comunicar, inspirar, tomar decisiones y sobre

todo capacidades para innovar y adaptarse al cambio constante en el entorno de las organizaciones (Benítez y Panchi, 2019, Toledo, 2019), de modo que se logren alcanzar los objetivos establecidos por la empresa.

Además, añaden López (2016), Rojas & Acosta (2019), Guédez (2024), que la persona con formación en administración son agentes promotoras de cambio, que permiten la construcción de culturas de paz por medio de la participación democrática en los procesos de toma de decisiones y los derechos humanos en el contexto de las empresas.

Por lo cual, se destaca en el perfil profesional de administración el involucramiento de los derechos humanos, mencionados por Aldana e Isea (2018), y descritos por la Oficina de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2017) como “derechos inherentes a todos los seres humanos, sin distinción alguna de nacionalidad, lugar de residencia, sexo, origen nacional o étnico, color, religión, lengua, o cualquier otra condición. Todos tenemos los mismos derechos humanos, sin discriminación alguna” (p.15)

De la mano con los derechos humanos, se desarrollan los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mismos que corresponden al establecimiento de metas y diseño de estrategias que reconocen que “la acción en un área afectará los resultados en otras áreas y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad social, económica y ambiental” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2022, párr. 2).

Por lo tanto, se considera importante incluir y reflexionar con las personas en formación de la carrera de administración sobre el impacto del quehacer profesional con el cumplimiento de los ODS y los derechos humanos, y en este caso específico el cómo los procesos de reclutamiento eliminar cualquier aspecto que impida o violenta la dignidad, igualdad y libertad de las personas.

5 CONCLUSIONES

Es importante destacar que pese a los grandes esfuerzos que se realizan en el país y en el mundo, en las organizaciones se siguen implementando procesos que de una u otra forma limitan o violentan la participación de las mujeres en igualdad de condiciones en el mercado laboral.

Es importante que, en la formación profesional de personas, se propicien espacios de reflexión crítica, que permitan al estudiantado involucrarse en la realidad social, cultural, ambiental y económico de su contexto nacional y global.

Una forma disruptiva de hacerlo es mediante el desarrollo de ejes transversales, y en este caso propiamente refiriéndose a la Derechos Humanos y los Objetivos de

Desarrollo Sostenible 2030, a través de la técnica educativa y de investigación conocida como grupo focal.

Cabe destacar que estos espacios, lejos de dar pie a la polémica y discusiones por posiciones políticas o personales, son espacios que permiten la construcción de conocimiento colaborativo mediante la reflexión de un tema de relevancia en el quehacer profesional de las personas participantes.

REFERENCIAS

Aldana, J. e Isea, J. (2018). Derechos Humanos y Dignidad Humana. *Revista Iustitia Socialis*, 3(4), 8-23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7049419>

Aliaga, O., & Cofré, D. (2021). La evolución del concepto de Capital Humano y los desafíos para la Gestión Estratégica de Recursos Humanos en Chile. *Revista gestión de las personas y tecnología*, 14(40), 38-59. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-56932021000100038&script=sci_arttext&tlng=pt

Benítez, K. & Panchi, N. (2019). Habilidades Del Gerente Empresarial. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 1(1). <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/2>

Castro, K., & Delgado, J. (2020). Gestión del talento humano en el desempeño laboral. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 684-703. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/107>

Consejo Nacional de Rectores. (2022). Radiografía Laboral 2019. <https://radiografia.conare.ac.cr/radiografia-laboral-iii-2019/descargar-cuadernillos/radiografia-laboral/#page>

Cuya, J. (2020). *Implementación del método assessment center en el proceso de selección y reclutamiento de personal en entidad financiera 2020*. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional de Licenciado en Psicología, Universidad Inca Garcilaso de la Vega. http://intra.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5427/TRSUFICIENCIA_CUYA%20GONZALES%20JULIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gaspar, M. (2021). La gestión de talento humano y su influencia en el desempeño laboral para el éxito de las empresas. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(8), 318-329. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8042592>

Guédez, B. (2024). Rol del gerente en la innovación y creatividad organizacional. *Gerentia*, (2), 81-93. <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/Gerentia/article/view/1516>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Día Internacional de la Mujer 2022. https://www.inec.cr/sites/default/files/infografias-pdf/_dia_internacional_mujer_2022.pdf

López, C. (2016). El gerente competitivo y su rol en las mipymes: una perspectiva desde el marketing. *Equidad y Desarrollo*, (25), 209-224. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5432121>

Martínez, O. y Vargas, T. (2019). Procedimiento para la gestión del proceso de reclutamiento y selección del personal en función del desarrollo local. *Revista Cooperativismos y Desarrollo*, 7(2). <http://coodles.upr.edu.cu/index.php/coodles/article/view/241>

Matos, R. (2021). Efectividad de las redes sociales en el proceso de reclutamiento de personal, Caso: Job Search República Dominicana, periodo enero-octubre 2014. *Revista Ciencias Sociales y Económicas*, 5(1), 137-149. <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/426/485>

Minakova, I. & Nosachevsky, K. (2019). Management control in the big companies: new approaches. *Economic Annals XXI*, 180(11-12), 130-137. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.01.006>

Oficina de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2017) ¿Qué son los derechos humanos? <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Pages/WhatAreHumanRights.aspx>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2022). ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible? <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

Ramírez, W. (2023). Análisis de la gestión del talento humano en el contexto empresarial actual: una revisión bibliográfica. *INNOVA Research Journal*, 8(2), 83-106. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8939089>

Rodríguez, J. (2020). Acciones necesarias para mejorar la relación causa-efecto entre la inversión en prácticas de gestión de recursos humanos y la motivación en la empresa. *Información tecnológica*, 31(2), 207-220. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642020000200207&script=sci_arttext&lng=pt

Rojas, L., & Acosta, G. (2019). Participación democrática y derechos humanos: Una perspectiva desde la administración de empresas en Colombia. *PALMA Express*, 9-32. <http://190.60.89.187/ojs/index.php/libros/article/view/73>

Souto, L., Marrero, Y., Márquez, F. y Vergara, A. (2020). Incidencia de la Gestión de los Recursos Humanos en los resultados Organizacionales: ¿mito o realidad? *Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 8(1), 1-23. <https://upo.es/revistas/index.php/gecontec/article/view/5410/4785>

Toledo, A. (2019). El rol creativo del gerente empresarial: una ventana hacia la competitividad. *Investigación & Negocios*, 12(20), 19-28. <https://revistas.usfx.bo/investigacionynegocios/index.php/revista/article/view/63>

Valeriano, L. (2021). Reclutamiento y selección virtual por competencias. *Gestión en el tercer milenio*, 24(48), 145-152. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/21827>

Vílchez, D. (2021). *El Proceso de Reclutamiento del Personal Administrativo y el desempeño laboral en la Municipalidad Distrital de Castilla 2021*. Tesis para obtener el título profesional de Administración, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67065/Vilchez_VDE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

TEACHING “CROSS-CULTURAL COMMUNICATION” THROUGH CONTENT BASED INSTRUCTION: CURRICULUM DESIGN AND LEARNING OUTCOME FROM EFL LEARNERS’ PERSPECTIVES

Data de submissão: 28/04/2025

Data de aceite: 15/05/2025

Chia-Ti Heather Tseng¹
English Language Center
Ming Chuan University
Taiwan

ABSTRACT: This study aims to investigate students’ EFL perspective of effectiveness of content-based instruction in a cross-cultural communication course. The main objectives of this study are three-folds: (1) to examine students’ perspectives regarding the effectiveness of content learning; (2) to examine students’ perspectives regarding the effectiveness of language learning; and (3) to examine students’ perspectives regarding the effectiveness of cooperative learning and development of critical thinking. Sixty non-English major EFL students from a university in Northern Taiwan participated in this study. A variety of tasks such as readings of a variety of authentic texts, viewing movie and video clips, discussing in groups, and accomplishing a group project were employed to have students actively explore the subject content and concurrently work on their language skills. Students were also required to evaluate

their peers’ final group project with provided evaluation criteria. Questionnaires and semi-structured interviews were conducted to explore what students were able to learn from this course and the challenges they have encountered. The results from students’ feedback revealed their positive gains in the areas of content knowledge as well as the enhanced language skills. Some perceived difficulties among students such as inability to fully comprehend the input or to produce effective output were reported and the pedagogical solutions were suggested. Other benefits such as constructive cooperative learning, enhanced critical thinking, and boosted confidence in the target language use were also reported by the learners.

KEYWORDS: cross-cultural communication; content based instruction; curriculum design; learner perspectives; cooperative learning; critical thinking.

1 INTRODUCTION

Content Based Instruction (CBI) is a curricular approach which focuses on the “concurrent teaching of academic subject matter and second language skills (Brinton, Snow, & Wesche, 2003, p.2). It is claimed that with CBI, the content knowledge is constructed through the meaningful and purposeful use of language. In CBI, language is not only the

¹ Correspondence: Chia-Ti Tseng, 5 De Ming Rd., Gui Shan District, Taoyuan City 333, Taiwan.

object of learning but the means for negotiating meaning, organizing information and acquiring content knowledge (Butler, 2005).

In Taiwan, the adoption of CBI programs takes place mainly within the framework of EFL classes where some authentic materials with selected topics of student interest are chosen for the main topics for exploration. The main goals of these courses are targeting at the development of language skills, with less focus on the content knowledge development. The other extreme of the spectrum which is increasingly adopted in Taiwanese tertiary level is the English Medium Instruction (EMI). For these EMI courses, the learning of content is the focus of the curricular with little attention paid to the specific development of language skills. As for university students' perspectives with CBI instruction in Taiwan, some studies reported positively in terms of enhancing their reading skills and some area of content knowledge (e.g., Lo & Sheu, 2008; Tsai & Shang, 2010); while other studies received some negative feedback from students, such as inability of comprehending well in class, or perceived insufficient implementation of content driven courses (e.g., Lee, 2007; Cheng, Chang, Chen, & Liao, 2010). With the limited curriculum which placed equal attention on the development of both content and language, and with the mixed results of student perspectives within the existed CBI curriculum, this study thus aims to add to the existing knowledge by reporting on the design and implementation of a CBI based subject course "Cross-Cultural Communication", with dual focus on content and linguistic development. It also aims to explore student perspectives on their perceived effectiveness of content and language learning, their perceived difficulties and coping strategies while taking this course.

"Cross-Cultural Communication" course has been promoted as a compulsory course in the tertiary level curriculum in many universities in Taiwan. To meet the demand of rapid globalization, many Taiwanese universities are promoting cultural exchange programs in various forms, such as senior year abroad or other short-term exchange student programs with their partner institutions abroad. In addition, many universities are recruiting students overseas, and consequently cross cultural communication is taking place on campus and in the classrooms. Cultural and language exchanges are inevitable and the ability to communicate effectively in different cross cultural context is becoming more and more important for students in Taiwan. Thus, this subject course "Cross-Cultural Communication" with CBI framework aims to help students not only learn distinctive culture(s) and different cross-cultural communicative patterns and skills, but use the target language meaningfully, and thus accelerate acquisition.

Specifically, this study will:

- 1) outline the design and implementation of this CBI based “Cross-Cultural Communication” course,
- 2) examine students’ perspectives regarding the effectiveness of content learning and language learning,
- 3) and examine students’ perspectives regarding the effectiveness of cooperative learning and development of critical thinking.

2 THEORETICAL FRAMEWORK

2.1 CONTENT BASED INSTRUCTION (CBI)

CBI aims to develop students’ content knowledge and language skills through providing authentic and meaningful academic text. The integrated nature of content and language in CBI views “language as a medium for learning content and content as a resource for learning and improving language” (Stoller, 2002, p.109). As for what the “content” should be in CBI approach, Met (1999) introduced that content should be materials which are cognitively engaging and demanding for the learner, that extend beyond the target culture. Stoller (2008, p.59) regards CBI as an ‘umbrella term’ for approaches that combine language and content learning, although different degree of emphases may be placed on the two areas.

Second language acquisition theories support CBI. For example, CBI aims to provide students with meaningful and comprehensible input in context, which, according to Krashen (1985), is the essential condition for language acquisition to take place. In the similar vein, Met (1998) pointed out that natural language acquisition occurs in context, and CBI provides a meaningful context for natural communication to take place. Since students are provided with opportunities to negotiate meaning and exercise productive skills in natural communication, they work out to produce “comprehensible output” which can facilitate their target language learning (Swain, 1985, 1993). CBI also allows students to engage in cognitively challenging content materials and tasks which would promote their higher-order thinking skills and develop Cognitive Academic Language Proficiency (CALP) (Cummins, 1992). Since the input in CBI is mostly authentic and meaningful, it enhances motivation (Butler, 2005). In a nutshell, CBI which has its dual focus on both content and language learning receives support from different SLA theories.

2.2 MODELS OF CBI: ADJUNCT MODEL

Met (1998) proposed a continuum of content and language integration that ranges from the most content-driven end, with more emphasis on the mastering of content over language, to the most language-driven end, with more importance placed on the mastery of language skills. Brinton, Snow and Wesche (1989) proposed three models of CBI program, theme-based model, sheltered model, and adjunct model, which can be applied in second/foreign language classes. Theme-based model falls on the continuum of the more language-driven position, sheltered model falls in the continuum of the content-driven end, and the adjunct model serves both content and language goals and lies in the middle of the continuum. Adjunct model can be adopted in EFL context where EFL teachers are knowledgeable with the subject content and are capable of designing various teaching activities to foster students' language skills. This type of program is relatively less researched in the EFL context, thus this paper will adopt this CBI model and illustrate the design and tasks implemented for this course.

2.3 EMPIRICAL STUDIES ON CBI AT THE TERTIARY LEVEL IN TAIWAN

Among the limited studies which adopted CBI at tertiary level in Taiwan, different focus in terms of content and language has been reported. In addition, students' perceptions regarding the effectiveness of CBI also yielded differences from study to study. With more emphasis on enhancing students' reading ability, Tsai and Shang (2010) examined the impact of content based literature curriculum on EFL students' reading performance. 101 English major sophomores participated in this study. Students' reading performance and attitude towards the effectiveness of the course were examined. The result indicated that students' reading comprehension and critical thinking ability were improved. Students also reported difficulties in comprehending complex concepts when explained in English. Emphasizing on both content and hospitality language development, Lo and Sheu (2008) reported on the development and evaluation of an ESP project. 16 English major EFL learners participated in this project. Both content knowledge such as urban culture, scenic spots, and hospitality language training were introduced throughout the project. The result of the study reported students' positive gains both on the content knowledge and hospitality language skills. Lo and Sheu (2008) contributed the success of the project to a variety of task-oriented activities and practicum involved in this project. Participating students also reported on their needs to enhance their listening ability in adjusting to different accents of world Englishes and to improve their verbal and nonverbal skills in guided tours.

In the content driven end of the CBI subject courses in Taiwanese tertiary level, Lee (2007) reported on the result of a CBI program in the course “Molecular Biology” for juniors in a medical school in Taiwan. From the questionnaire, 37 students who enrolled in the course reported that the CBI instruction affected their learning of content knowledge in a negative way. Students revealed that from this CBI course, their English skills were not particularly improved, and their learning of content knowledge suffered because all English medium instruction procrastinated the progress of the course. Cheng, Chang, Chen, & Liao (2010) examined student perspectives regarding two CBI courses, a content-driven and a language-driven CBI course, with English major subjects. The results indicated students preferred the language driven CBI to the content driven CBI and believed more language-skill training course were needed for their future career.

Within the mixed results in the existed CBI studies in Taiwan, most studies were conducted with English major students who have more target language exposure. Thus, their reported gains in content and language learning might not be totally reflective for the effect of their enrolled courses. In addition, the existed CBI courses have mostly targeted at developing students’ separate linguistic skills, such as reading or speaking. More integrated tasks aiming at developing all aspects of language skills for students should be weaved into CBI subject courses. Since most research has been conducted with English major students, a clearer picture of how to effectively implement CBI subject courses with dual emphases on content and language with non-English major students is still fuzzy. Thus, a more balanced CBI working model should be established for subject courses in tertiary level which allows students to develop their content knowledge and at the same time to help enhance all aspects of linguistic abilities.

2.4 TEACHING “CROSS-CULTURAL COMMUNICATION” WITH CBI

The course “Cross-Cultural Communication” is offered as a compulsory course in many Taiwan university curriculum. As the title of the course suggested, it aims to develop students’ ability to communicate effectively in cross cultural context when they encounter interlocutors whose languages, beliefs, backgrounds, and communication styles may vastly differ from their own. When students are equipped with the knowledge of different cultures, are familiarized with their respective beliefs, values, and communication patterns, and are aware of the possible barriers in intercultural communication, it could minimize the cross-cultural conflict and enhance the effectiveness of communication.

“Culture”, according to Kramash (1996, p2) is defined as “the attitudes and beliefs, ways of thinking, behaving and remembering shared by members of that community.” This concept is differed in two types (Moran, 2001). Bic “C” refers to the surface structure of

culture which focuses on the visible forms of culture, such as food, art, clothing, gesture, architecture, etc.. Small “c” studies the deep structure of culture which is the invisible forms of culture associated with perceptions, beliefs, communication styles, cultural norms, and social organizations. As globalization brings more and more cultures into contact with one another, it increases the potential of cross-cultural communication and miscommunication. To enhance successful cross-cultural communication, this course intends to familiarize students with not only Big “C” but taps into small “c” within distinctive cultures in the world. With different linguistic tasks designed, it also aims to have students explore the differences and similarities between these cultures and the culture of their own. Students will be acquainted with effective linguistic skills in making successful cross-cultural communication at work and in interpersonal exchanges.

3 CURRICULUM DESIGN

The design of the curriculum is specified as follows: subjects, course objectives, content knowledge objectives, language learning objectives, syllabus design, course implementation, evaluation and assessment.

3.1 SUBJECTS:

Totally, sixty students (15 male, and 45 female students) enrolled in this class. These are non-English major sophomores from a university in Northern Taiwan. These students are from school of Education and a variety of senior abroad programs are available for them. Besides, this university has one of the biggest international student population in Taiwan, and thus, students have more chances for language and cultural exchange with international students in class or on campus. This course is offered as a compulsory course since being equipped with ability to engage in effective cross cultural communication is essential for these students. The class meets two hours a week for 18 weeks. The subjects have been studying English for more than 10 years. As for their English proficiency levels, most students fall in the range of intermediate level as students’ TOEIC scores (or other equivalent measures) indicate they varied from 480 to 780, with the average of 575.

3.2 COURSE OBJECTIVES AND SYLLABUS DESIGN:

This course aims to develop students’ content knowledge of cross cultural communication both in theory and in actual practice. It also intends to enhance students’ linguistic abilities through different tasks designed. Thus the course objectives fall in two

aspects, content and language objectives. The syllabus design which integrates content and language learning is also specified as follows.

(1) Content Knowledge Objectives:

- a) To understand the basic cross-cultural terms, principles, and theories
- b) To explore the fundamental types of cultures and corresponding behavior types, and to raise awareness of the possible cultural diversity within these cultures
- c) To increase students' knowledge of cultural conflict and adjustment
- d) To explain different patterns of communication that can lead to misunderstandings
- e) To describe and explore different beliefs, attitudes, values and perceptions regarding relationships, family, work, education, gender roles within some distinctive cultures, and to contrast those with students' own culture
- f) To gain cross-cultural competence through interpersonal experiences and simulated exercises

(2) Language Learning Objectives:

- a) Enhance students' reading ability (via text reading, journal reading, authentic reading material from internet, posters, newspapers, etc.,)
- b) Improve students' writing ability (via written report, summary writing)
- c) Develop students' aural/ oral fluency, and presentation skills (via watching video clips, movies, role-plays, oral report, interviews, and oral presentations)
- d) Provide students with opportunities for cooperative learning (via group work tasks and a final group project)
- e) Develop students' critical thinking skills (through evaluating their peers' and their own group project and through sharing different views of cultural phenomenon)

(3) Syllabus Design:

Week	Topics	Class session coverage	Activities
1	Introduction Definition of culture	Definition of culture Big "C", and little "c"	Group discussion activity
2.3	Cross cultural terms, principles, theories	Hall's concept of high and low context cultures, monochronic vs polychronic cultures; Hofstede's cultural dimensions theory; Sapir-Whorf Hypothesis	Pre-reading discussion, vocabulary work, skimming and scanning, lecture, group discussion

4.	Cultural identity	Awareness of ethnocentrism; knowledge about one's own culture	Lecture, video clips, group discussion
5.6	Cross-cultural conflict and adjustment	Intercultural barriers; direct and indirect communication and conflict styles; Cultural shock- stages of adaptation; re-entry adjustment process	Vocabulary work, video clips on communication styles, textbook reading, group discussion, oral report
7.	Verbal communication	Conversational involvement; directness and indirectness; gender differences in directness and conversation structures	Pre-reading discussion, lecture, role-play on different conversation styles
8.	Nonverbal communication	Gestures and body positioning; facial expressiveness; eye contact; conversational distance	Video clips on 'gestures across cultures', oral discussion
9.	Midterm	In class written test	Written test
10.	Relationships: Friends and Acquaintances	Friendliness VS. friendship; diversity in personal relationships; cross-cultural friendships; Cross-cultural expectations for friendship	Lecture, textbook elaboration, discussion, oral report
11.	Family types and traditions, marriage and divorce	Nuclear and extended family; working wives and husbands; varieties of families; interracial/ international marriages	Film viewing: "My Big Fat Greek Wedding", discussion & written report
12.	Education: Values and Expectations	Diversity in higher education; active VS passive participation; the teacher-student relationship; competition and cooperation	Pre-reading activity, vocabulary work, student elaboration on text, role-play
13.	Work: Practice and Attitudes	Cross-cultural implications of job search; employer-employee relationships; work ethics	Film-viewing: "The Intern", group discussion, oral report
14.	Work: Communicating for international business	International meeting; international emailing; International telephoning	Work shop on resumes, cover letters, lecture, video clips, role-play
15	Gender and Culture	Culture and gender stereotypes; Culture; gender-role ideology; and self-concept; gender differences across cultures	Lecture, video-clips on gender-role stereotypes, group discussion, written report
16.	Group project preparation	Group project in-class discussion; lecture on presentation skills	group discussion, lecture on presentation skills, oral script editing
17, 18	Group project presentation	Final group projects; class survey; final quiz	Peer evaluation, questionnaire, semi-structured interviews

3.3 COURSE IMPLEMENTATION

The reading text used for this course combined both textbook "Beyond Language Cross-cultural Communication" (Levine & Adelman, 1993), "Fifty ways to improve your intercultural skills" (Dignen & Chamberlain, 2009), selected supplemental on-line journal

articles, and other authentic reading materials such as posters, magazine, and newspaper articles. The class usually proceeded with pre-reading discussion questions, followed by pre-reading vocabularies. Students would be instructed to scan for specific information for the completion of reading tasks. After instructor's lecture on the topic, students would be presented with comprehension and discussion question tasks. In groups, students should discuss for the answers, and had representative member(s) to lead discussion and orally report on their responsible questions.

In addition to visual input, audio input such as movies, movie-clips, video-clips were also regularly incorporated in class. For instance, films such as , “My Big, Fat, Greek Wedding” , and “The Intern” were used for students to watch and to reflect upon issues such as diversity within a society, high and low context culture, different communication styles across culture, work ethics, gender roles, interracial marriages, and etc.,. In groups, students were supposed to complete tasks such as to discuss and come up with well-elaborated answers to questions raised on the task sheet, to summarize and provide their reflection and feedback for the films in the written reports. Video-clips such as “Ted talk” and “Voice Tubes” were used in class to discuss issues such as marriage, stereotypes, cultural differences in doing business, communication styles, and etc.,. Students were instructed to take notes while watching the video, and in groups, discuss and verbally report on the key points covered and provide their reflective feedback. The effort in combining different types of input (i.e., both visual and auditory) in class aims to provide students with different means for comprehensible input (Krashen, 1985), encourages students to actively interact with the lecture, to negotiate meanings in the tasks, and to engage in meaningful communication with other peers (Met, 1991).

To integrate all learning skills into a meaningful output, students in groups would also have to do research for selected countries regarding their respective Big “C”, the visible part of culture and small “c” elements, the invisible type of culture (Moran, 2001). Students had to provide their feedback and reflection regarding how the respective culture they researched was similar to or different from their own culture. In order to have language and cultural exchanges take place meaningfully for students, they had to interview the international student(s) from the culture they researched on their final project. The interview questions included different aspects covered in class, such as cultural beliefs, perceptions, communication styles, work related etiquettes, etc.,. Finally, an oral presentation was performed for teacher and peer evaluation. This task aimed to provide students with opportunity to integrate and synthesize content knowledge learned via different channels (i.e., lecture, video, research, etc.,) and to make best use of their

linguistic abilities for comprehensible output (Swain, 1993). Since students were learning the content information through integrated linguistic tasks, they were able to gain their knowledge and ability on both content and language simultaneously. Figure 1 shows how a new topic is usually introduced in this course, and Figure 2 shows how different language tasks are integrated for students to acquire the content knowledge and at the same time to enhance their linguistic abilities.

Figure 1. The implementation of topics introduced in CBI “Cross-Cultural communication” course.

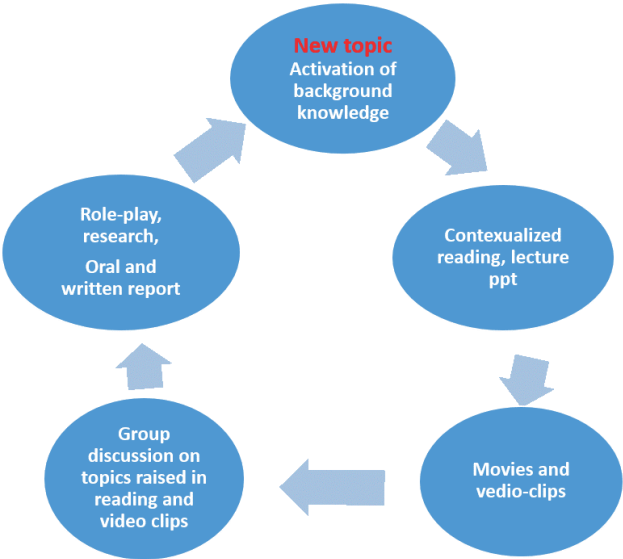
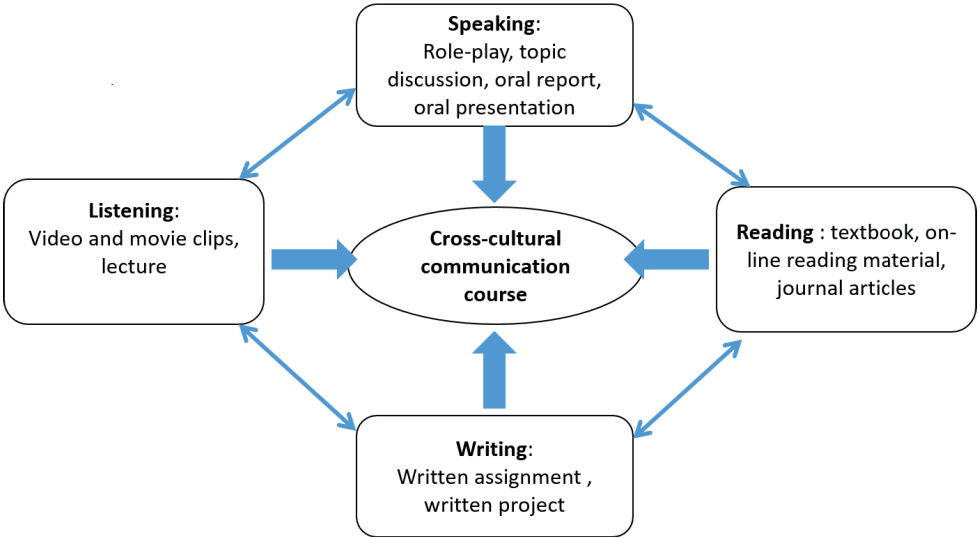


Figure 2. Integration of task implementation in CBI course “Cross-Cultural communication” course.



3.4 EVALUATION AND ASSESSMENT

For this course, students were evaluated by means of their in-class group participation (20%), completion of group assignments (20%), midterm written exam (30%) and final research project (30%). The rationale behind the extensive group work derives from Vygotsky's Sociocultural theory (1978). According to Vygotsky, through interaction with a teacher or more experienced peers, learners are provided with "scaffolding" which would support them in understanding the knowledge and also in development of complex skills (1978). Thus, by employing various opportunities for group work, collaborative learning was taking place where less linguistically proficient learners would get help from more proficient counterparts. Also, since attention was not fixated on individual but on a whole group, learners' anxiety was reduced (Crandall, 1999) and thus enhanced their content and language learning.

Along with the above mentioned methods for assessing students' learning outcome, evaluation sheets which specified different criterion in both content and language were provided for each group to evaluate their peer groups' final oral presentations. Lastly, questionnaires and open-ended semi-structured interviews were conducted. The feedback from these instrumentation would help explore how students perceived the effectiveness of their learning outcome both in content knowledge and language learning. It also helped investigate students' perceived effectiveness regarding cooperative learning and development of critical thinking skills.

4 RESULTS OF STUDENT EVALUATION

In terms of students' perceived effectiveness for this CBI adjunct course, the results of questionnaire and semi-structured interviews were revealed as follows: 1) learner perspectives regarding content learning; 2) learner perspectives regarding linguistic enhancement; 3) learners' perspectives regarding their gains in critical thinking and from cooperative learning.

4.1 LEARNER PERSPECTIVES REGARDING CONTENT LEARNING

For student perspectives on the effectiveness of content learning, the results of a five-point Likert-style questionnaire and semi-structured interviews were revealed. The frequency statistics on mean and standard deviation of the questionnaire based on a five-point Likert scale were illustrated in Table 1.

Table 1. Mean Distribution on Students' Perspectives regarding the effectiveness of Content Learning.

Item	Mean	S.D.
1. I have learned what big "C" and small "c" represent in description of culture.	4.37	.610
2. I have learned the basic elements and differences between high-context culture and low-context culture and can give examples of each.	4.35	.577
3. I am aware of different cultural dimensions such as power distance, uncertainty avoidance, individualism vs collectivism, masculinity vs femininity and long term vs short term orientation.	4.30	.671
4. I have learned language we speak can affect or even shape our world view.	4.23	.621
5. I have learned that ethnocentrism is the belief that one's race nation, group, etc., are better and superior than others.	4.32	.676
6. I have learned different stages of cross-cultural conflict and adjustment. The adjustment process in a new culture is like a W-shape diagram: ranging from honeymoon period to finally acceptance and integration.	4.35	.633
7. I have learned the differences regarding "high involvement" VS. "high considerateness" conversation patterns.	4.30	.671
8. I have learned the possible different communication styles existed between high context culture and low context culture.	4.38	.715
9. I have learned different types of nonverbal communications, such as posture & gestures, face and eyes, voices, touch, clothing, distance and etc.,.	4.38	.613
10. I have learned the same nonverbal communication may have different indications across cultures.	4.20	.632
11. I have learned there can be different expectations across cultures for a variety of types of personal relationships, such as marriage and friendship.	4.38	.715
12. I am aware of different expectations can exist on teacher-student relationships, class participations, diversity in higher education across cultures.	4.35	.633
13. I am aware of the different expectations which might exist in work ethics, employer-employee relationship, on-the-job communication skills across cultures.	4.21	.635
14. I have learned the basics in communication for international business, such as international emailing, international telephoning, international negotiating.	4.36	.615
15. I think learning about culture is enriching. The more I learn about others, the more I see my own culture more clearly.	4.23	.621

As displayed on Table 1, positive responses were shown from nearly all items. The high mean scores can be found from students' comprehension of theoretical context to the practice of more hands-on basic skills. From the semi-structured interviews, students pointed out that they learned different beliefs, attitudes, and communication styles associated with different cultures from lectures, their own research projects, and their peer report. Students also revealed that through the video-clips, movies, and group work, the abstract concept in the text became vivid examples which helped them comprehend different conceptual framework associated with the subject. In addition, being able to interview the international student(s) from the culture which they researched on was reported to be particularly helpful in actualizing what they learned from the textbook in real communication.

In elaborating their gains in content knowledge, students pointed out they have learned the big “C” such as food, art, etiquette, and small “c” such as different communication styles, beliefs, and perceptions of various cultures introduced in class. Other gains regarding content knowledge development were their enhanced ability in cross-cultural communication, academic topic research, and cooperative and interactive skills. To gain more insights from students, students can provide their elaborations in mandarin (their first language), and the responses are translated as below. Table 2 listed some of the students’ responses and descriptions in these aspects of content knowledge development.

Table 2. Students’ responses regarding content knowledge learning.

Content Knowledge	Student responses
Knowledge of Big “C” and small “c”	➤ “I know more about different values and beliefs from different cultures”. I have learned these beliefs would be shown on different communication styles.” ➤ “I have learned some “dos” and “don’ts” in other cultures. And I learn how they are different from Taiwan culture.” ➤ “I have learned different communication styles, such as in ‘high involvement’ culture, people speak faster and interrupt others more. In Taiwan, I think we are more like ‘high considerateness’ culture. We listen and try not to interrupt others.”
Cross-cultural communication ability	➤ “I have learned how to greet people from some culture(s) for the first meeting. For example, we bow to Japanese business partners, but shake hands with people from United States and some European countries. ➤ “I have learned how to do ‘small talk’ in doing business. I have also learned some gestures I should avoid doing, so I would not be rude”. ➤ “I have learned not to judge people quickly just because they are different from my culture. I try to respect the differences.” ➤ “I have learned that adapting to a new culture takes time and I may experience ups and downs in the process.”
Academic topic research skills	➤ “I learned how to find academic articles, and some other on-line information. I learn to combine the information to write a final report.” ➤ “I have learned to find on-line reading and dictionary materials to help me understand the topic. I think knowing how the words and phrases used in different context is important.” ➤ “I learned that I should never copy things down from other people’s work. I learned to paraphrase and give proper reference to the source.”
Cooperative and interactive skills	➤ “I have learned how to work with other members effectively, such as how to help my classmates whose English is not so strong. I also learn a lot from my group member who has very good English ability. ” ➤ “I have learned different communication styles existed not across different cultures but within individuals. Effective communications are the key elements for successful group work.” ➤ “As a group leader, I have learned how to put together different information from my group members. I learned how to solve disagreements, and how to push my members for the progress of our project.”

4.2 LEARNER PERSPECTIVES REGARDING LINGUISTIC ENHANCEMENT

For student perspectives on the effectiveness of language learning, the results of a five-point Likert-style questionnaire and semi-structured interviews were revealed. The frequency statistics on mean and standard deviation of the questionnaire were illustrated on Table 3.

Table 3. Mean Distribution on Students' perspectives regarding the effectiveness of language learning.

Item	Mean	S.D.
16. I think my English reading ability has improved with the reading of textbooks and the related research material.	4.37	.637
17. I think my English writing ability has improved because of what is required in the course, such as writing assignment and writing up materials for midterm and final report.	4.13	.791
18. I think my English listening ability has improved because I have to understand the teacher's lecture in class.	4.22	.600
19. I think my English speaking ability has improved because of the in-class role-play exercises, preparing for oral presentations.	4.35	.709
20. I think I have more acquired more vocabularies and phrases and learn how to use them in the proper context.	4.20	.684
21. Overall I think all my English skills have improved because of this course.	4.28	.555

As revealed from Table 3, most students perceived that they improved different aspects of their language skills ($M=4.28$). In particular, students reported their reading and speaking abilities have improved greatly ($M=4.37$, $M=4.35$). Students revealed that reading from a variety of sources such as textbook, on-line reading, journal articles, and magazines, etc., have helped greatly with their reading. Students indicated that reading skills learned in class such as reading for the gist and for specific information helped them comprehend better and faster with the different reading sources needed for their final project. In addition, when encountered unknown vocabularies or phrases, they've learned to comprehend the meanings in context which helped enhance their vocabulary acquisition and overall comprehension. With the difficult journal articles, students would also seek help in their group from more capable peer(s) and also verified their understanding with their instructor. As for improved speaking abilities, students pointed out that they were provided with a variety of occasions to speak up such as oral report, role-play, interview, and final oral presentations. These diverse channels for using spoken language have allowed them to improve their abilities in speaking the target language.

In addition, students have also reported their improvements in listening and writing skills. With all English medium instruction, majority of the students reported that it was

very helpful in improving their listening ability. Some less proficient students did report the difficulty in comprehending the lecture because they could not keep up with the speed of the instructor. However, these students were able to pick up the missing information from their peers and from the reading resources, and gradually were able to get the gist of the lecture. Viewing video clips (i.e., Ted. Talks, Voice Tubes) and movies were also reported to be interesting and helpful in enhancing their listening skills. Furthermore, students believed the final research project had pushed them to synthesize their readings effectively in order to write and to speak in organization. It has also helped them to evaluate and edit their own language accuracy and fluency, and to perform a proper oral and written report, which has bettered their receptive and productive skills.

4.3 LEARNER GAINS IN CRITICAL THINKING AND FROM COOPERATIVE LEARNING

For student perspectives on group learning and the development of critical thinking, the results of the questionnaire and interviews were also revealed. The frequency statistics on mean and standard deviation of the questionnaire from a five-point Likert scale were illustrated in Table 4.

Table 4. Mean Distribution on Students' perspectives regarding the effectiveness of cooperative learning and development of critical thinking.

Item	Mean	S.D.
22. Doing group project helps me learn language skills from the more capable peers in my group.	4.20	.684
23. Doing group project helps me understand better about the content which I would not be able to understand it on my own.	4.35	.685
24. Doing group project allows me to be less anxious in preparing and doing the oral presentation.	4.03	.863
25. Evaluating other students' performance makes me aware of their language problems (i.e., grammatical mistakes, pronunciation errors, etc.,) which helps me to reflect upon my own problems.	4.17	.642
26. Evaluating other students' performance allows me to learn some important issues which can help me understand the content better.	4.25	.704
27. From the peers' and teacher's feedback, I know better about how to improve my own presentation skills.	4.48	.595

As revealed from Table 4, engaging in group work did help most of the students be less anxious, particularly when they engaged in writing or speaking tasks beyond their current proficiency level. It could also be observed that students' critical thinking abilities were enhanced via peer group report. Specifically, students pointed out that with the specific criterion provided while evaluating their peers' oral presentation, they were able to listen attentively for the content and pay close attention to fluency and grammatical

errors in their presentation. They would provide these observation notes to feedback their peers and also used them as reminders for their own speech improvement.

According to the interview, most students expressed their preference in group work. In completion of a group final project, students revealed they learned how to work effectively with others, how to get help from the more proficient member, and how to help the less linguistically capable peers. Some students reported that they have gained deeper understanding of the content while solving problems for their members. Others elaborated that differences did not only exist between different cultures. The individual differences within their own groups were apparent and they were able to solve their disputes by exercising some of the communication skills learned in class. These examples demonstrated that students were able to bridge the gap between the unknown and the known from their peers' assistance (scaffolding) and to critically evaluate the useful information in enhancing their own knowledge and abilities.

5 DISCUSSION

From the student evaluation elaborated above, it validated this CBI subject course in its benefits on students' content and language learning. In addition to students' perceived effectiveness, student gains of content knowledge were evident from the result of their midterm exam ($M=75.33$, $SD=8.678$) and their improved work on written and oral final projects. This result is congruent with some of the CBI research conducted in tertiary level in Taiwan from which students were able to improve in their reading skills, critical thinking abilities, and operational content knowledge (i.e., Lo & Sheu, 2008; Tsai & Shang, 2010; Tseng, 2015). The findings also confirmed the effectiveness of the curriculum design for this CBI course, which integrated consistent and meaningful input, and created a zone of proximal development (Vygotsky, 1978) for comprehensible output.

From the result of student feedback on content learning, students elaborated on their knowledge not only in the theoretical aspects of culture and cross-cultural communications, but in their openness and respect for cultural differences and their expanded knowledge in doing research paper. In terms of linguistic gains, students reported their improvement in different language skills, although in different strength respectively. Thus, the effectiveness of this CBI course is in line with previous studies in which CBI fosters academic growth while also develops language proficiency (Crandall, 1993; Short, 1997; Stoller, 2004).

The incorporation of different meaningful mediums as the comprehensible input such as textbook, on-line authentic reading material, lecture PPT, teacher hand-outs,

movies, and video clips was reported as beneficial (Flowerdew & Miller, 1992), interesting, and motivating for students to have deeper understanding and interaction with the content knowledge. Thus, when the emphasis is on meaningful and relevant content other than the language form itself, language acquisition increases rapidly (Met, 1991).

In addition to comprehensible input, the productive tasks such as written reports and final oral presentations in this course have created the proximal zone for language learners to produce comprehensible output (Swain, 1985, 1993). Swain (1985) claimed that:

“Simply getting one’s message across can and does occur with grammatically deviant forms and sociolinguistically inappropriate language. Negotiating meaning needs to incorporate the notion of being pushed toward the delivery of a message that is not only conveyed, but that is conveyed precisely, coherently, and appropriately. Being ‘pushed’ in output, it seems to me, is a concept parallel to that of the ‘i + l’ comprehensible input (pp.248-249).”

Thus, students were pushed to get their messages across not only from the simultaneous role-plays, interviews but from the formal report as in the written research paper and oral presentations in this class. Being able to practice, edit, rehearse, and present language formally allows students to be pushed to use precise, coherent, and appropriate language and consequently enhance their overall linguistic ability.

Finally, with the extensive use of group work in this course, participating students were supported by their peers from which “scaffolding” was taking place when less linguistically capable students were helped while interacting with more capable members in their group (Vygotsky, 1978). In fact, the peer support in this study extended from getting help with problematic language structure to clarifying meaning of the puzzled content knowledge. Therefore, peer support was working effectively as students reported that they had deeper understanding of the content and were able to produce better language with the help of their peers, a result in line with previous findings (Hattie, 2009; Mangelsdorf, 1992; Wilkinson, 2015). Group work also helped alleviate anxiety in making errors (Slavin & Kaweit, 1981), as students pointed out that they were less nervous while working in groups. In addition to cooperative learning, students’ gains on critical thinking ability from evaluating peer groups’ oral report were also revealed from their ability in correcting and editing their own written report and their own oral presentations. When students were provided with the opportunity to observe, attend to, and reflect upon the content and linguistic elements via certain criterion (i.e., evaluation sheets) for their peers’ report, they were able to activate their critical thinking skills. Accordingly, they could improve the effectiveness of their own learning, both in content and language.

6 CONCLUSION

This paper intends to report on the curriculum design of a CBI based course, “Cross-Cultural Communication”, and to explore the learning outcome on both content and language improvement from students’ perspectives. From the findings, the perceived success of this course highlighted a few essential elements for a CBI course to be effectively implemented in the tertiary level in an EFL context: (1) the integrated tasks which interweave all language skills, (2) meaningful, relevant, and multiple sources of information as comprehensible input, (3) meaningful and organized context for comprehensible output; and (4) clear guidelines and criterion for group work and group evaluation. It is clear that CBI, when adopted sensibly with well-planned curriculum syllabus and tasks, can provide students with comprehensible input which stirs up students’ genuine interest and motivates them to actively seek to understand the content knowledge. It also creates the best arena for students to acquire their linguistic skills by pushing them to perform the concise, coherent and more accurate target language. The working model of this CBI course has enable students to be more focused in obtaining the informative knowledge, in becoming more linguistically fluent and accurate, and in climbing the scaffolds to maximize learning effectiveness through the cooperative learning.

This study had its limitations in that the course was conducted with a group of students with cross cultural encounters on campus because of the big international student population in this university. Other students in a more homogeneous context might not have the motivation or opportunities to actualize cross cultural communication on campus. In addition, this study is mainly examined from the learners’ perspective. Future studies may conduct pre and post assessment on measuring students’ actual language performance to get a more objective data of students’ language learning progress. Furthermore, the nature of this course is closely related to language learning since language, culture, and communication are intrinsically interconnected with one another. It is thus suggested that the methods and procedures implemented in this study be further tested in other CBI courses with subjects in different disciplines to further validate the findings of this study and to allow this model to be evaluated from different perspectives.

REFERENCES

- Brinton, D.M., Snow, M.A., & Wesche, M. (2003). *Content-based second language instruction*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Butler, Y. G. (2005) Content-based instruction in EFL contexts: considerations for effective implementation. *JALT Journal*, 27(2), 227-245.

Cheng, M. C., Chang, J. C., Chen, Y.C., & Liao, Y.S. (2010). Do They Want the Same Thing? Learner Perspectives on Two Content-Based Course Designs in the Context of English as a Foreign Language. *The Asian EFL Journal*, 12(4), 1-18.

Crandall, J. A. (1993). Content-centered learning in the United States. *Annual Review of Applied Linguistics*, 13, 111-126.

Crandall, J. (1999). Cooperative language learning and affective factors. In J. Arnold (Ed.), *Affect in Language Learning* (pp. 226-245). Cambridge: Cambridge University Press.

Cummins, J. (1992). Language proficiency, bilingualism, and academic achievement. In P. Richard-Amato & M. A. Snow (Eds.), *The multicultural classroom: Readings for content-area teachers* (pp. 16-26). New York: Longman.

Dignen, B. & Chamberlain, J. (2009). Fifty ways to improve your intercultural skills. London: Summertown Publishing Ltd.

Flowerdew, J. and Miller, L. (1992) Student perceptions, problems and strategies in second language lecture comprehension. *Regional English Language Centre Journal*, 23(2), 60-80. <https://doi.org/10.1177/003368829202300205>

Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.

Mangelsdorf, K. (1992). Peer reviews in the ESL composition classroom: What do the students think?. *ELT Journal*, 46(3), 274-284. <https://doi.org/10.1093/elt/46.3.274>

Met, M. (1991). Learning language through content: Learning content through language. *Foreign Language Annals* 24 (4), 281-295.

Moran, P. (2001) *Teaching culture: Perspectives in practice*. Boston: Heinle.

Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. New York: Longman.

Lee, C.B. (2007). An evaluation of a content-based instruction program: A case study of Molecular Biology. *Journal of General Education, China Medical University*, 11, 25-48.

Levin, D. & Mara, A. (1993). *Beyond Language: Cross-Cultural Communication*. New Jersey: Prentice Hall.

Lo, Y.F. & Sheu, C.M. (2008). The design, implementation and evaluation of an English tour guide project. *The Asian ESP Journal*. 4 (2), 79-95.

Met, M. (1991). Learning language through content: Learning content through language. *Foreign Language Annals*, 24, 281-295.

Met, M. (1998). Curriculum decision-making in content-based language teaching. In J. Cenoz & F. Genesee (Eds.), *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education* (pp. 35-63). Philadelphia, PA: Multilingual Matters.

Met, M. (1999). Content-based instruction: Defining terms, making decisions. *NFLC Reports*. Washington, DC: The National Foreign Language Center.

Short, D. (1997). Reading and writing and social studies: Research on integrated language and content in second language classrooms. In M. A. Snow & D. M. Brinton (Eds.), *The content-based classroom: Perspectives on integrating language and content* (pp. 213-232). New York: Addison-Wesley Longman.

Stoller, F.L. (2002). Promoting the acquisition of knowledge in a content based course. In J. Crandall & D. Kaufman (Eds.), *Content-based instruction in higher education settings* (pp. 109-123). Alexandria, VA: TESOL.

Stoller, F. (2004). Content-based instruction: Perspectives on curriculum planning. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24, 261-283.

Stoller, F. L. (2008). Content-based instruction. In N. Van Deusen-Scholl & N. H. Hornberger (Eds.), *Second and Foreign Language Education* (pp. 59-70). New York: Springer.

Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass, & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-253). Rowley, MA: Newbury House.

Swain, M. (1993). The output hypothesis: Just speaking and writing aren't enough. *The Canadian Modern Language Review*, 50, 158-164.

Tsai, Y. L. & Shang, H. F. (2010). The impact of content-based language instruction on EFL students' reading performance. *Asian Social Science*, 6(3), 77-85.

Tseng, C.T. (2015). Implementation and Perspectives of a Content Based Instruction Course in an EFL Context. *International Journal of English Language Teaching*, 3(8), 1-18.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wilkinson, D. (2015). English-medium content courses: student approaches and strategies to increase comprehension levels. *International Journal of Learning, Teaching, and Educational Research*, 11(3), 1-16.

CAPÍTULO 20

EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES DE LA UNAM. DIGNÓSTICO DE NECESIDADES¹

Data de submissão: 03/04/2025

Data de aceite: 22/04/2025

María Alejandra Gasca Fernández

Colegio de Ciencias y
Humanidades - Oriente
Universidad Nacional
Autónoma de México

<https://orcid.org/0009-0009-4165-6923>

Thalía Michelle Domínguez Granillo

Colegio de Ciencias y
Humanidades - Vallejo
Universidad Nacional
Autónoma de México

Russell Cabrera González

Colegio de Ciencias y
Humanidades – Sur
Universidad Nacional
Autónoma de México

RESUMEN: El presente trabajo corresponde a un estudio diagnóstico del Programa de Formación Docente del Colegio de Ciencias y Humanidades (nivel bachillerato de la UNAM), sobre la oferta de cursos a través de siete

ejes temáticos de formación, los cuales son: 1. *Comprensión de Modelo Educativo*, 2. *Plan y Programas de Estudio*, 3. *Actualización en la Disciplina y la Didáctica*, 4. *Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas*, 5. *Investigación e Innovación Educativa*, 6. *Gestión Académico-administrativa*, 7. *Prácticas educativas para atender la formación no presencial*. En segundo lugar, se identificaron las necesidades de los profesores a partir del análisis de los cuestionarios de opinión sobre los cursos correspondientes a dichos Ejes temáticos durante el periodo 2021-2022. Acorde a las necesidades docentes identificadas se propone incrementar un octavo eje temático sobre perspectiva de género y fortalecer el eje 4 sobre la salud emocional y física del docente.

PALABRAS CLAVE: formación de profesores; eje transversal; colegio de ciencias y humanidades.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El Colegio de Ciencias y Humanidades, creado en 1971 como parte del sistema de nivel bachillerato de la UNAM (además de la Escuela Nacional Preparatoria) tiene cinco planteles: Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente y Sur. De acuerdo con la agenda

¹ Trabajo originalmente presentado en el XVII Congreso Nacional de Investigación Educativa. 4 al 8 de diciembre de 2023, Villahermosa, Tabasco, México.

estadística UNAM 2022, su población es de 57,162 alumnos inscritos y 3,756 profesores (www.cch.unam).

Tabla 1. Número de profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades (UNAM).

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES	1,855	805	745	253	93	0	1	1	3,753
Dirección General	0	2	48	0	25	0	0	1	76
Plantel Azcapotzalco	377	134	147	32	13	0	1	0	704
Plantel Naucalpan	310	176	109	35	14	0	0	0	644
Plantel Vallejo	415	117	127	74	15	0	0	0	748
Plantel Oriente	369	227	141	46	12	0	0	0	795
Plantel Sur	384	149	173	66	14	0	0	0	786

Fuente: Agenda estadística UNAM 2022.

Un reto ha sido fortalecer la calidad de la enseñanza y contribuir a la disminución del rezago escolar. Para ello el Colegio de Ciencias y Humanidades ha creado varios programas de formación docente (Sánchez y Martínez, 2019, p. 368,369):

Tabla 2. Elaboración Depto. de Formación de Profesores. DGCCH.

PROGRAMAS DE FORMACIÓN DOCENTE DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
1971. Centro de Didáctica era la instancia responsable de la formación del profesorado.
1977. Centro de Investigaciones y servicios Educativos (CISE).
1985. Programa de Superación Académica para la Enseñanza media Superior.
1994. Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del bachillerato (PAAS).
1999. Programa Emergente de Formación por parte de DGAPA.
2000. Programa de Fortalecimiento y Renovación Institucional de la Docencia (PROFORED).
2003. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS).
2011. Lineamientos para la Formación de profesores del CCH por parte de la Secretaría Académica de la DGCCH.
2014. Programa de profesionalización del Docente en la Educación Media Superior.
2018. Programa integral de Formación Docente.
2021. Programa Emergente de Formación de Profesores en Línea.

En el año 2018 el Departamento de Formación de Profesores de la Secretaría Académica de la Dir. Gral. Del CCH presentó el Programa Integral de Formación Docente, el cual inició con seis ejes temáticos, pero a partir de la pandemia por COVID 19, en el

ciclo escolar 2021, hubo la necesidad de generar el Programa Emergente de Formación de Profesores en Línea, por lo que se agregó un séptimo eje: *Prácticas educativas para atender la formación no presencial*.

Tabla 3. Elaboración depto. de Formación de Profesores DGCCH.

EJE TEMÁTICO	DESCRIPCIÓN
1. Comprensión de Modelo Educativo.	Se dirige al conocimiento de los aspectos curriculares y normativos del Colegio de Ciencias y Humanidades, fundamentalmente introduce a los profesores de nuevo ingreso en el conocimiento del Modelo Educativo, de sus postulados básicos, su historia y las principales características, así como el perfil del docente y del alumno.
2. Plan y Programas de estudio.	Ubicar los elementos distintivos del currículum del CCH, para ello se propone revisar el Plan de Estudios y Programas de las asignaturas (2016 y 2017).
3. Actualización en la Disciplina y la Didáctica.	Tiene el propósito de fortalecer al docente en los contenidos disciplinarios de la materia y en la metodología didáctica para su enseñanza, pues la calidad del trabajo académico incluye atender la vigencia del saber científico (el qué) y, en paralelo, promover un tratamiento específico para la construcción de estrategias didácticas para cada ciencia objeto de enseñanza y de aprendizaje (el cómo).
4. Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas.	Se dirige a fortalecer las destrezas y conocimientos de los profesores para afrontar problemáticas vinculadas a la vida escolar, al trabajo en el aula, y a las relaciones interpersonales con jóvenes, principalmente. Se buscará favorecer comportamientos saludables vinculados a proyectos de vida laboral, personal, familiar y social, que en dado caso y en paralelo a otras funciones y actividades docentes, generen seguridad y confianza para su desarrollo.
5. Investigación e Innovación Educativa.	Orienta el diseño de proyectos de investigación que traten problemáticas en el campo curricular, pedagógico, educativo y escolar, sea a través de metodologías y estudios de carácter cuantitativos o cualitativos. Los temas, áreas y campos de innovación educativa abren la posibilidad para seleccionar buenas prácticas, materiales didácticos, alcances de la educación virtual, e incluso explorar metodologías para nutrir y mejorar la docencia en el Colegio. En este sentido la formación para orientar la elaboración de proyectos de investigación e innovación educativa conlleva un acercamiento a las metodologías de investigación, al reconocimiento de las problemáticas que rondan la educación media superior y al bachillerato universitario, a la aplicación de las TIC, y a las particularidades de los procesos de aprender que desarrollan los jóvenes.
6. Gestión Académico-administrativa.	Se dirige al conocimiento y comprensión de los aspectos normativos de gestión y organización universitaria, y particularmente de la organización, desempeño y compromisos de los miembros de los órganos colegiados del Colegio de Ciencias y Humanidades. Las propuestas de formación deberán observar la correspondencia entre marco normativo de la UNAM, del CCH y de los reglamentos y protocolos, que rigen los procedimientos de evaluación colegiada, además de ubicar también los programas colaterales a la actividad docente como INFOCAB, PAPIME, PASPA, PASD, u otras comisiones o participación en cargos honoríficos.
7. Prácticas educativas para atender la formación no presencial.	Enmarca las actividades que fortalecerán las prácticas docentes en la no presencialidad física, en coherencia con las características del Modelo Educativo del Colegio.

En este contexto, en el CCH el tránsito de la fase de confinamiento al retorno paulatino hacia las clases presenciales ha tenido repercusiones físicas, emocionales y cognitivas entre la población académica y estudiantil. Primeramente, hubo la urgencia y necesidad de los profesores de aprender las plataformas digitales como MsTeams para impartir clases en línea. Posteriormente, al regresar a las aulas el reto ha sido la recuperación física, mental, emocional y cognitiva de profesores y alumnos con el apoyo de recursos tecnológicos aprendidos durante la pandemia por COVID 19.

Con esta transformación digital en la enseñanza, la formación docente requiere una mejora continua de la práctica profesional, con conocimientos teórico-prácticos, tanto tecnológicos como didácticos, en beneficio del logro de los aprendizajes de los estudiantes (Rando, 2021, p. 50; De Loor-Aldás y Aucapiña, cit. En Arnaiz, Escabajal, Alcaraz, de Haro, 2021, p. 42). A su vez, los autores coinciden en que la formación de profesores debe considerar la inclusión para:

...atender a la diversidad, con competencias y habilidades cognitivas, afectivas, y prácticas necesarias para desenvolverse con eficacia en un contexto social complejo y cambiante (...) Lo anterior 'obliga' a la Universidad a preparar docentes para la reflexión teórica de conceptos como cultura, interculturalidad, diversidad, inclusión..., pero también sobre las categorías que marcan las diferencias entre las personas, como clase social, género y desigualdad (Arnaiz, Escabajal, Alcaraz, de Haro, 2021, p. 42).

Es por ello la necesidad de revalorar el Programa de Formación Docente del CCH, reconocer sus alcances y limitaciones para el ejercicio profesional de los profesores en beneficio de la formación académica de los alumnos del Colegio.

A partir de lo anterior, el objetivo de la presente investigación es:

2 OBJETIVO GENERAL

- Identificar las necesidades de Formación docente a partir de los siete ejes de formación del CCH.

3 OBJETIVOS PARTICULARES

1. Hacer un diagnóstico de la oferta de cursos del Programa de Formación de Profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades de cada uno de los siete ejes de formación durante el periodo 2021-2022.
2. Identificar las necesidades de formación docente de cada uno de los siete ejes de formación del CCH durante el periodo 2021-2022.
3. Realizar una propuesta de ajuste a los ejes del Programa de Formación de Profesores acorde a las necesidades docentes identificadas.

4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuál es la oferta de cursos del Programa de Formación de Profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades de cada uno de los siete ejes de formación durante el periodo 2021-2022?
2. ¿Cuáles son las necesidades de formación docente de cada uno de los siete ejes de formación del CCH durante el periodo 2021-2022?
3. ¿Cuáles son las propuestas de ajuste a los ejes del Programa de Formación de Profesores acorde a las necesidades docentes identificadas?

5 HIPÓTESIS

No se establece hipótesis porque es un estudio exploratorio con diseño transeccional exploratorio (Hernández, 2014, p. 163). Sin embargo, como conjetura se puede formular que: El contexto de los efectos de la pandemia por COVID 19 implicó la necesidad de los profesores para impartir clases virtuales a los alumnos, por lo que aumentó la oferta y demanda de cursos sobre el uso de las TIC y herramientas tecnológicas. En la fase de postconfinamiento aumenta la necesidad de formación docente en el eje de Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas.

6 DESARROLLO

6.1 LA FORMACIÓN DOCENTE

Para Salazar y Tobón (2018, p. 20) la formación docente:

proviene del latín *formatio* -onis, que se traduce como la acción y efecto de formar o formarse; y *docencia*, que procede del latín *docens* -entis, que a su vez es participio activo de *docere*, lo que se traduce como enseñar, que es perteneciente o relativo a la enseñanza (RAE, 2014). Por lo tanto, la formación docente es una palabra compuesta que hace referencia a los procesos educativos y se traduce en el desarrollo de la práctica docente en el aula, lugar donde se articulan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo a Benavidez y López (2020) la formación del profesorado se debe abordar desde tres constructos principales: a) desde la perspectiva de contexto b) como proceso permanente y c) como vehículo para significar la evaluación del desempeño (p. 74), en este sentido, emergen competencias como la empatía, la comunicación y la inclusión, relevantes para el ejercicio docente como demanda del contexto y retos de la sociedad del conocimiento del siglo XXI.

Desde la perspectiva del contexto, es necesario considerar las condiciones de la institución pues éstas son “contextos epistémicos escolares que rodean el crecimiento de los aprendices y los repertorios de imágenes, creencias y artefactos que componen el conocimiento práctico del docente” (Pérez Gómez, citado en Benavidez y López, 2020, p. 79). Esto implica que el profesor da sentido a su quehacer y a su identidad institucional. La formación del profesorado, como proceso permanente, sistemático y metódico debe permitir a los profesores “construir las herramientas necesarias para desenvolverse en contextos dinámicos e inciertos” (p. 81) y responder a los cambios educativos que se presentan en la sociedad actual. En este aspecto los autores coinciden con de Agüero -Servín, Sánchez-Mendiola, Martínez-Hernández, A. M. del P., & Pompa-Mansilla (2021, p. 68).

Con relación a la formación del profesorado como vehículo para significar los procesos de evaluación del desempeño docente, implica que “es un continuum que requiere la revisión, actualización y contextualización de saberes y prácticas pedagógicas, a partir de elementos teóricos conceptuales y prácticos” (p. 84). Asimismo, los autores consideran necesario formar en competencias transversales relacionadas con la mediación comunicativa, ligadas a necesidades educativas especiales y de inclusión.

Por otro lado, de acuerdo al Centro de Formación y Profesionalización Docente de la UNAM (2018, p. 42), la formación docente está encaminada hacia la profesionalización y de este modo formar a los profesores, no solo en lo disciplinario, sino en “aspectos epistemológicos, sociológicos, pedagógicos y didácticos que les permiten desarrollar habilidades y capacidades necesarias en la transmisión e conocimientos para lograr esa formación integral”.

6.2 EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN EL CCH

El programa de Formación Docente en el CCH (CCH, 2019) se apoya de una plataforma digital llamada TACUR central, generada *ex profeso* por parte de la Secretaría de Informática de la Dirección General del CCH, la cual permite soportar todo el proceso formativo con tiene las siguientes etapas:

- Solicitud para impartir cursos por parte de los docentes del Colegio (Oferta), mismas que se alojan en el módulo “Subsistema de solicitud de impartición de cursos.”
- Evaluación, dictaminación y aceptación de los cursos.
- Transferencia de los cursos aprobados, al módulo “Subsistema de inscripción, administración y emisión de constancias.”

Cada año escolar, se encuentra conformado por cuatro periodos escolares: semestre non, intersemestral, semestre par, e interanual. Durante estos periodos, el sistema TACUR central tiene periodos de apertura y cierre para cada una de las etapas indicadas líneas arriba.

Cuando un docente solicita impartir cursos, por medio de la Plataforma debe incluir una serie de datos para que quede registrada su solicitud (misma que será evaluada), la información que debe incluir en su solicitud es la siguiente:

- Datos generales del curso.
- Título del curso.
- Nombre de los impartidores y diseñadores.
- Áreas: Ciencias Experimentales, Histórico-Social, Matemáticas.
- Departamentos: Inglés, Francés, Educación Física, Opciones técnicas.
- Sede (planteles): Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente, Sur.
- Turno Matutino, Vespertino.
- Fecha del curso: inicio-término.
- Número de horas. 20 o 40 horas.
- Modalidad: Presencial, semipresencial, en línea.

A su vez, se deben incluir datos con respecto al diseño propio del curso, como número de sesiones, propósito, temática, presentación, justificación, criterios de evaluación, bibliografía, recursos materiales y digitales y plataforma donde se impartirá el curso si es en línea. Además del desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje de cada sesión. Una vez que los cursos son evaluados, dictaminados y aprobados en esta plataforma, los impartidores de cada curso deben capturar la evaluación de cada uno de los asistentes; y también deben capturar el informe una vez finalizado el curso.

De igual manera, los asistentes, deben contestar el cuestionario de opinión para después descargar su constancia del curso, siempre y cuando lo haya aprobado. También los impartidores y diseñadores, una vez finalizado todo el proceso, pueden descargar las constancias correspondientes. Con relación al Departamento de Formación de Profesores, también al finalizar cada periodo, puede descargar los cuestionarios docentes a través de TACUR, para llevar a cabo el proceso de análisis cualitativo y cuantitativo para detectar las necesidades de formación.

Imagen 1. Vista General de la Plataforma TACUR.

- Para inscribirse a los cursos actualmente disponibles, oprima el botón "Inscribir".
- Para verificar la apertura del curso, oprima el botón "Apertura".
- Para contestar el Cuestionario de Evaluación a los cursos, oprima el botón "Cuestionario".
- Para emitir sus constancias electrónicas, oprima el botón "Constancias".
- Para validar la información de constancias, a través del Folio de Autenticidad impreso en las mismas, oprima el botón "Autenticidad".
- Para obtener la plantilla de diseño de cursos, indispensable para registrar un curso, oprima el botón "Formatos" y dentro de la página WEB del Departamento de Formación de Profesores, navegue al apartado "Cursos" para descargarlo.
- Para registrar solicitudes de impartición de cursos, oprima el botón "Registro de cursos".
- Para consultar una infografía con una guía para el registro de cursos, oprima el botón "Guía de registro".
- Para conocer los lineamientos de asistencia a cursos, oprima el botón "Lineamientos".



Dudas, Sugerencias o Mayores Informes:

E-mail: formaciondeprofesores@cch.unam.mx

Teléfono : 56222371, de 10:00 a 19:00 hrs.

Av. Universidad 3000, 2do Piso, Ciudad Universitaria.



Programa desarrollado por la Secretaría de Informática del Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM.

Depto. de Formación de Profesores.

Imagen 2. Vista del Módulo de Administración de Solicitudes de Impartición de Cursos.

ADMINISTRACIÓN DE SOLICITUDES DE IMPARTICIÓN DE CURSOS													
Nombre: GASCA FERNÁNDEZ MARÍA ALEJANDRA													
Período: Intersem 2025-2026													
Mostrando registros 1 a 20 de 129 encontrados													
Agregar solicitud Modificar solicitud Eliminar solicitud Consultar solicitud Dictamen de solicitud Administrar periodos Exportar a Excel Buscar Regresar													
No. Sel.	Eje temático	Área	Curso	Sede	Turno	Impartidores	Sede de impartidores	Inicio	Termino	Horas	Modalidad	Dictamen	Transferido
1	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Biología I	EN LÍNEA	MATUTINO	-Concepción Enciso Ana Leticia -Santiago Reséndiz Margarita	SUR, VALLEJO	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
2	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Biología I	EN LÍNEA	VESPERTINO	-Meneses Ochoa Izal Georgina -Muller Moya José Armando	ORIENTE, SUR	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
3	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Biología II	EN LÍNEA	MATUTINO	-Cuerna Aguilar Beatriz -Santander Rojas Noémi Claudia	VALLEJO, SUR	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
4	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Biología II	EN LÍNEA	VESPERTINO	-Herrera Velázquez Lucía -Pacheco Hernández Rosa Margarita	ORIENTE, SUR	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
5	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Física I	EN LÍNEA	MATUTINO	-Carillo Araujo Sergio Alejandro -Mora González José	SUR, SUR	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
6	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Física I	EN LÍNEA	VESPERTINO	-Morrey Gamboa Ricardo -Oleas Zúñiga Mario	VALLEJO, VALLEJO	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
7	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Física II	EN LÍNEA	MATUTINO	-Aranda Castañeda Alma Mirya -Villacancio Rojas Fabián Raúl	ORIENTE, AZCAPOTZALCO	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
8	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Física II	EN LÍNEA	VESPERTINO	-García García Mauricio Rodríguez Jiménez Iván	AZCAPOTZALCO, VALLEJO	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si
9	☐ Plan y Programas de Estudio	CIENCIAS EXPERIMENTALES	Curso-taller para apoyar la instrumentación del Programa ajustado de la asignatura de Química I	EN LÍNEA	MATUTINO	-Ramírez Avendaño Rogelio -Rodríguez Castillo	VALLEJO, AZCAPOTZALCO	16/06/2025	20/06/2025	20	En línea	Aceptado	Si

Depto. de Formación de Profesores.

El Departamento de Formación de Profesores analiza alrededor de entre 5 y 6 mil cuestionarios docentes al año, y gestiona, evalúa, dictamina y aprueba alrededor de entre 300 y 400 solicitudes para impartir cursos.

7 MÉTODO

La investigación es cuantitativa con alcance exploratorio, a través de un diseño no experimental, de tipo transeccional exploratorio (Hernández, 2014, pp. 152, 155) pues se pretende indagar una situación específica de forma inicial, en un periodo determinado y que sirva de preámbulo a estudios posteriores, para obtener información sobre la

oferta de cursos, resultados y necesidades de los profesores a través del Programa de Formación Docente del Colegio de Ciencias y Humanidades durante el periodo escolar: 2021-2022 y dar propuestas de ajuste y mejora.

8 MUESTRA

La población docente del Colegio de Ciencias y Humanidades es de 3,753 profesores (población finita). La muestra es probabilística pues se seleccionaron de manera aleatoria todas las inscripciones y los cuestionarios de evaluación de los cursos acreditados por los profesores (Hernández, 2014, p. 175).

N=7,170 inscripciones
5,656 cuestionarios contestados
Porcentaje: 78%

Los instrumentos de análisis fueron primeramente la plataforma digital TACUR de la Dirección General del CCH, en la cual se encuentra la información completa de los cursos que se ofrecen a la planta docente durante los cuatro periodos por año (semestre non y semestre par, intersemestral (noviembre-diciembre) e interanual (junio-agosto). Como parte de la misma plataforma, se encuentra un cuestionario de opinión que resuelven los profesores acreditados para tener un diagnóstico sobre la eficacia de los cursos y necesidades a cubrir en posteriores periodos y cumplir de este modo con el propósito del Departamento de Formación de Profesores del Colegio. Cabe destacar que los profesores pueden inscribirse a más de un curso en cada periodo.

Tabla 4. Instrumentos de análisis y categorías de la investigaciónl.

Instrumento de análisis	Categorías
1. Plataforma TACUR de la Dirección General del CCH.	Número de cursos totales ofrecidos por la Dirección General del CCH y los cinco planteles. Número de cursos a partir de los siete ejes temáticos. Los cursos tienen una duración de 20 horas por semana. Número de impartidores, inscripciones y acreditaciones (los profesores pueden inscribirse al menos a dos cursos por semana, matutino y vespertino).
2. Cuestionario de opinión resuelto por los profesores acreditados en los cursos.	Las necesidades de formación docente a partir de los siete ejes temáticos.

Elaboración Depto. de Formación de profesores.

9 RESULTADOS

Número de cursos totales ofrecidos por la Dirección General del CCH y los cinco planteles: Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente y Sur. Periodo 2021-2022 por ejes temáticos:

Tabla 5. PERIODO ESCOLAR 2021-2022.

Eje	No. de cursos	Inscripciones	Acreditaciones	%.
1. Comprensión del Modelo Educativo	3	67	54	80.60
2. Plan y programas de estudio	7	137	120	87.59
3. Actualización en la disciplina y la didáctica	52	1832	1248	68.12
4. Habilidades cognitivas, socioculturales y afectivas	32	1077	830	77.07
5. Investigación e innovación educativa	25	915	761	83.17
6. Gestión académico- Administrativa	21	572	428	74.83
7. Prácticas educativas para atender la formación no presencial	95	2560	2175	84.96
Totales	235	7160	5616	78.44

Elaboración Depto. de Formación de profesores.

Durante los semestres 2022-1, Intersemestral 2022, Semestre 2022-2 e Interanual 2022-2023, la oferta total de cursos fue de 235 cursos, con 7,160 inscripciones y 5,616 acreditaciones. En este año escolar predominó el eje 7, *Prácticas educativas para atender la formación no presencial*, con 95 cursos y el eje 3 *Actualización en la disciplina y la didáctica*, con 52 cursos.

Gráfica 1. CUESTIONARIOS SOBRE LOS CURSOS. AÑO ESCOLAR 2021-2022 (CUATRO PERIODOS).

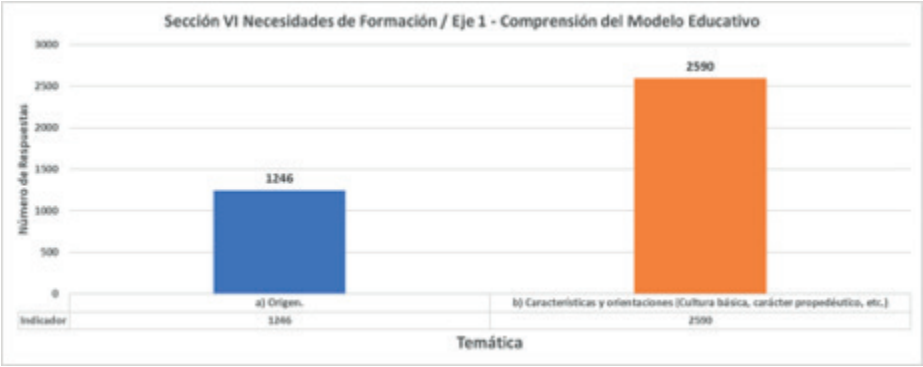


Elaboración Depto. de Formación de profesores.

El número de cuestionarios totales por el periodo escolar 2021-202 fue de 5,656.

Con relación a las necesidades de formación docente a partir de los ejes temáticos se presentan las siguientes gráficas.

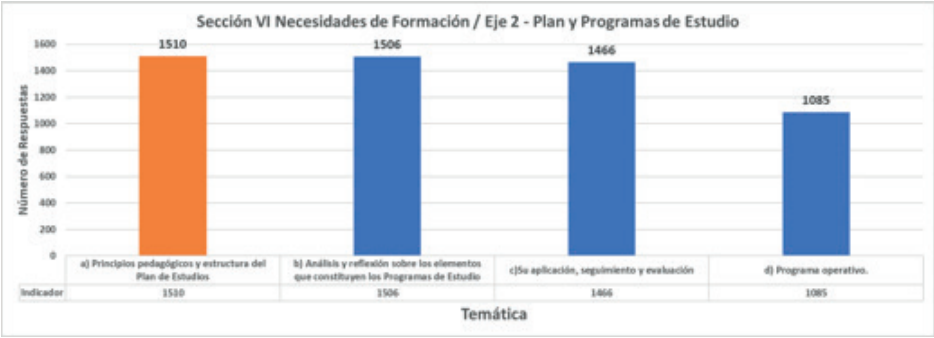
Gráfica 2. PERIODO 2021-2022.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

En el eje 1, *Comprensión de Modelo Educativo*, 2,590 profesores consideraron necesario atender las características del Modelo educativo del Colegio.

Gráfica 3.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

En el Eje 2, Plan y Programas de estudio, 1510 profesores consideran importante conocer los principios pedagógicos y estructura de los Planes de Estudio del CCH.

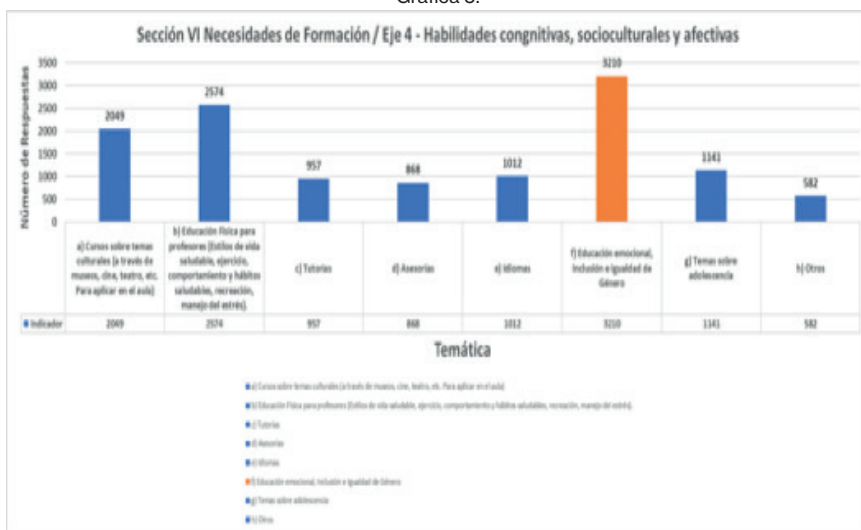
Gráfica 4.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

El eje tres *Actualización en la Disciplina y la Didáctica*, es muy solicitado, con 2004 respuestas en el aspecto didáctico, 1,653 sobre la evaluación y medición del aprendizaje, y 1651 respuestas sobre temas en el aspecto disciplinario.

Gráfica 5.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

En el eje 4, *Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas*, los profesores resaltaron la importancia de los temas sobre educación emocional, inclusión e igualdad de género, con 3,210 peticiones y el otro tema es sobre Educación física, vida saludable y manejo del estrés, con 2,574 solicitudes.

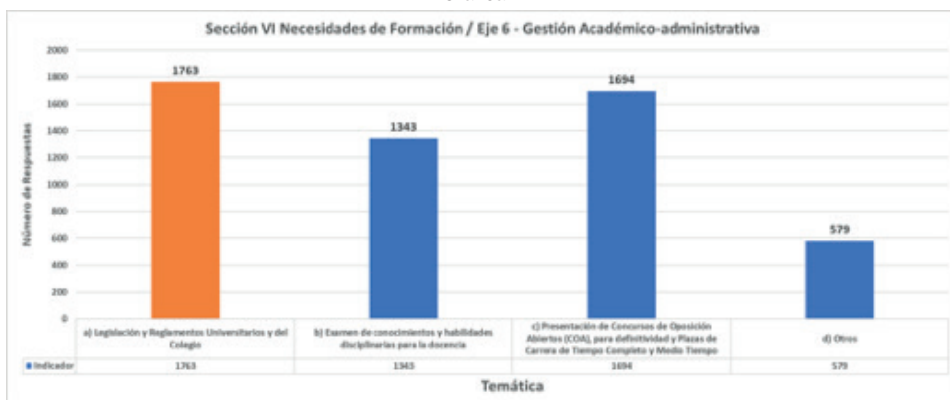
Gráfica 6.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

El eje 5 presenta la necesidad de cursos sobre los métodos de investigación educativa, con 3,352 solicitudes.

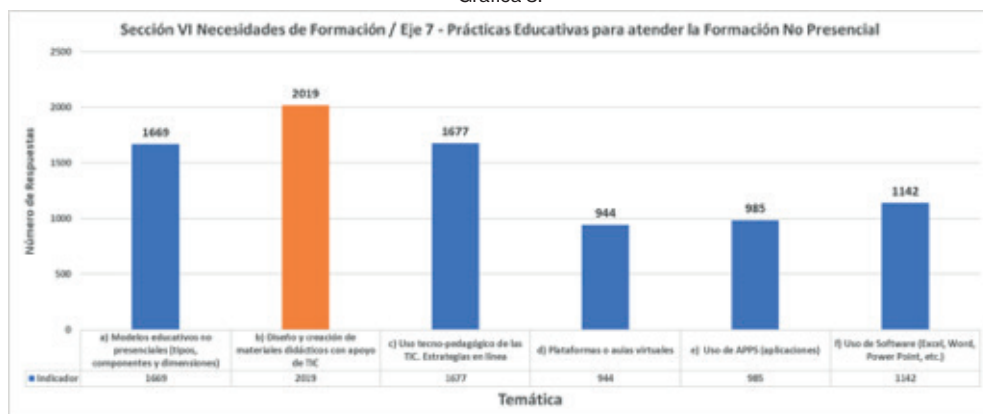
Gráfica 7.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

En el eje 6, *Gestión Académico-administrativa*, predominó la solicitud de cursos sobre la legislación universitaria y los reglamentos del CCH, con 1763 solicitudes y también predominó el tema sobre la presentación de Concursos de Oposición Abiertos (COA) para definitividad y plazas de carrera de medio tiempo y de tiempo completo.

Gráfica 8.



Elaboración Depto. de Formación de profesores.

Con relación al eje 7, *Prácticas educativas para atender la formación no presencial*, el cual se generó de forma emergente durante la pandemia, predominó el tema sobre diseño y creación de materiales con apoyo de las TIC, con 2019 solicitudes y el uso tecnopedagógico de las TIC. Con 1,677.

10 CONCLUSIONES

Con relación al primer objetivo de investigación, la oferta de cursos del Programa de Formación de Profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades de cada uno de los siete ejes de formación durante el ciclo escolar 2021-2022, se puede concluir que los ejes predominantes fueron: Eje 3 *Actualización en la disciplina y la didáctica* (el cual ha tenido preeminencia por la importancia que le dan los profesores a profundizar en alguna temática específica de su asignatura) y el Eje 7, *Prácticas educativas para atender la formación no presencial* (éste último debido a la necesidad de aprender plataformas educativas digitales para atender la enseñanza no presencial o virtual). En este sentido, es necesario que los profesores se formen tanto en entornos presenciales como virtuales debido a los nuevos escenarios educativos del siglo XXI, en concordancia con Rando (2021, p. 47).

En cuanto al segundo objetivo, sobre las necesidades de formación docente de cada uno de los siete ejes actuales de formación del CCH durante el periodo 2021-2022 los resultados sugieren lo siguiente:

Después de la fase de confinamiento destacó el eje 4, *Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas*, con relevancia en los temas sobre educación emocional, inclusión e igualdad de género, y sobre Educación física, vida saludable y manejo del

estrés, enfocado a los docentes. Esto hace referencia a la importancia del buen manejo de las emociones en las interacciones diarias con los alumnos, así como generar ambientes educativos inclusivos y con perspectiva de género.

En segundo lugar de solicitud se encuentra el eje 3, *Actualización en la Disciplina y la Didáctica*, pero ahora predomina el aspecto didáctico-pedagógico (sobre los temas disciplinarios) así como la evaluación.

Posteriormente se encuentra el eje 1, *Comprensión de Modelo Educativo*, como base fundamental para conocer el Modelo Educativo del Colegio y sus características para generar una docencia acorde al mismo, por lo que es muy importante conocer el contexto de la institución para avanzar en la profesionalización de la enseñanza, en concordancia con Pérez Gómez (citado en Benavidez y López, 2020, p. 79).

Por otro lado, el eje 7, *Prácticas educativas para atender la formación no presencial*, por ser la fase de postconfinamiento, disminuyó su solicitud debido al retorno a las clases presenciales, sin embargo, predominó el tema sobre diseño y creación de materiales con apoyo de las TIC y su uso tecno-pedagógico. El reto ahora es aplicarlas en el aula, en la modalidad presencial.

Con relación al eje 5, *Investigación e Innovación Educativa*, los profesores solicitan cursos sobre técnicas de investigación en la educación, por lo que falta fortalecer trabajos de investigación por parte de los profesores de carrera como apoyo a los profesores más nóveles de asignatura y de nuevo ingreso en pro de la profesionalización de la enseñanza en el Colegio, por lo que coincide con los propósitos del Centro de Formación y Profesionalización Docente de la UNAM (2018, p. 42).

Por su parte, el eje 6, *Gestión Académico-administrativa*, es solicitado básicamente por los profesores que pretender obtener la Definitividad o una plaza de carrera con el propósito de lograr su estabilidad laboral.

Finalmente, el eje menos solicitado fue el 2, *Plan y Programas de estudio*, el cual es importante para conocer sus elementos y características en apoyo para una adecuada planeación de estrategias, secuencias didácticas y planes de clase.

Para responder al tercer objetivo sobre las propuestas de ajuste al Programa de Formación de Profesores del CCH, el presente avance de investigación permitirá considerar las demandas de los profesores y hacer un ajuste a los ejes temáticos del Programa de Formación de Profesores acorde a las necesidades de la planta académica del Colegio. A partir de la relevancia que tomó el Eje 4, *Habilidades cognitivas, socio-culturales y afectivas*, se propone:

- Abordar un octavo eje transversal específico sobre inclusión y perspectiva de Género, tema muy demandado por la población académica y acorde a

las necesidades contextuales de acoso y violencia que se da en los centros educativos, y de este modo incidir “sobre las relaciones de género en el aula y otros contextos de aprendizaje docente-alumnado y alumnado-alumnado (así como otras relaciones universitarias) donde se reproducen prácticas de desigualdad, discriminación y violencia” (Martínez y Quijano, 2022, p. 22).

- Fortalecer el eje transversal 4, enfatizando los aspectos de salud física y emocional del docente.

Con base en los ejes establecidos, la planta docente del Colegio podrá diseñar e impartir cursos para cubrir la demanda de los profesores de nuevo ingreso o con menos experiencia y quieran fortalecer su profesionalización en la enseñanza acorde al Modelo Educativo del Colegio. En este sentido se justifica nuestra conjetura inicial del presente trabajo.

En concordancia con Sánchez (2022, p. 39) también sería conveniente “consensuar un modelo de evaluación y sus lineamientos basados en los resultados de las actividades formativas y su impacto, incluso elaborar instrumentos de evaluación ex profeso; además, sería conveniente contar con algún método eficaz para registrar la información obtenida de la evaluación de manera sistemática y así emplearla en la toma de decisiones”.

Como fortalezas de la presente investigación se encuentra en gran porcentaje de la población docente que contestó el cuestionario de opinión, en el cual reflejan su punto de vista sobre la eficacia, pertinencia y actualidad de la oferta de cursos. También se muestra una amplia participación e interés por formarse en la docencia y avanzar en su profesionalización de la enseñanza, para lo cual los siete ejes temáticos son muy importantes pues cada uno refiere a una parte complementaria que permite desarrollar sus habilidades docentes en beneficio de los alumnos del Colegio y de este modo cumplir con el perfil del egreso que postula el Programa de Estudios del CCH.

REFERENCIAS

Arnaiz-Sánchez, P., Escarbajal Frutos, A., Alcaraz García, S., & de Haro Rodríguez, R. (2021). Formación del profesorado para la construcción de aulas abiertas a la inclusión. *Revista De Educación*, (393). Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/Redu/article/view/89651>

Benavides León, Carlos Andrés, & López Rodríguez, Nelly Milady. (2020). Retos contemporáneos para la formación permanente del profesorado universitario. *Educación y Educadores*, 23(1), 71-88. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.1.4>

CCH (2019). *Programa Integral de Formación Docente*. CDMX: UNAM.

CCH (2021). *Ajuste al Programa Integral de Formación Docente*. CDMX: UNAM.

Centro de Formación y Profesionalización Docente de la UNAM (2018). <https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Doc.-Fundamentacion-CFOP-CODEIC-licencia-CC.pdf>

de Agüero -Servín , M., Sánchez-Mendiola, M., Martínez-Hernández, A. M. del P., & Pompa-Mansilla, M. (2021). La formación y profesionalización para la docencia universitaria en México desde la voz de los profesores. *Revista electrónica En educación y pedagogía.*, 5(8), 62-79. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog21.04050805>

Martínez, A. y Quijano, M. Coordinadores (2022). *Cómo Incorporar la perspectiva de género (PEG) en los planes y programas de estudio de la UNAM. Pautas para bachillerato, licenciatura y posgrado.* México: UNAM-CUAIED-CIGU. <https://cuaieed.unam.mx/descargas/Como-incorporar-la-perspectiva-de- genero.pdf>

Rando Burgos, E. (2021). La necesaria formación del profesorado universitario ante la docencia virtual. *Revista Jurídica De Investigación E Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (24), 47-56. <https://doi.org/10.24310/REJIE.2021.vi24.12137virtual>

Salazar, G. E.; Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Espacios*, Vol 39, número 53. México.

Sánchez, M (2022). *Diagnóstico de Formación Docente 2021.* México: UNAM-CIAIED-CFOP. https://cuaieed.unam.mx/descargas/DiagnosticoFormacionDocente2021_VF.pdf

Sánchez, M. M.; Martínez H. A.M. (2019). *Formación Docente en la UNAM: Antecedentes y la voz de su profesorado.* CDMX: Imagia Comunicación, S de RI. De CV.

CAPÍTULO 21

LA FORMACIÓN AMBIENTAL DOCENTE. REALIDADES, NECESIDADES Y RETOS EN EDUCACIÓN BÁSICA

Data de submissão: 09/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

Dra. Gloria Peza Hernández

Instituto de Investigación, Innovación y
Estudios de Posgrado para la
Educación del Estado de
Nuevo León (IIIEPE)
Monterrey, Nuevo León, México

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue explorar la educación ambiental en el programa de formación continua impartido en la modalidad a distancia *Educación Ambiental para la Sustentabilidad* (EAS). Este caso describe un contexto específico para estudiar las percepciones y actitudes que los participantes tienen del ambiente y la información y conocimiento temático, así como el interés manifestado para participar desde sus prácticas docentes en actividades de educación ambiental. De esta forma, bajo el enfoque cualitativo y basado en el discurso que los participantes declararon en un cuestionario de conocimientos relacionados con la práctica pedagógica y actitudes ambientales (pre y post test), así como en el análisis de contenido en las actividades generadas en el programa; se obtuvo información para analizar los alcances, limitaciones y logros identificados

para el desarrollo de EAS en Educación Básica. Resalta el compromiso personal de los participantes y la identificación de la importancia de la educación ambiental en su práctica profesional; fue vital distinguir aspectos relacionados a sus percepciones del medio ambiente, creencias o ideas para participar en actividades y aportar mejoras así como reconocer el potencial de la EAS curricular como base para la generación de estrategias pedagógicas capaz de promover valores y actitudes favorables para el cuidado del ambiente a través de la educación. Los resultados parciales que se abordan en esta experiencia, constituyen una aportación al desarrollo de la práctica del campo de la EAS porque sus hallazgos permiten brindar recomendaciones para su abordaje en un programa de formación continua para docentes.

PALABRAS CLAVE: formación continua; educación ambiental; educación básica.

1 INTRODUCCIÓN

Los acelerados cambios demográficos, sociales, económicos y políticos de los últimos años, se han hecho más complejos con el surgimiento de la pandemia COVID-19 debido principalmente a su situación inédita envuelta por factores diversos impregnados de incertidumbre que han inquietado la vida

en el planeta, siendo el sistema educativo uno de los sectores sociales que refleja esta complicada situación.

La función docente ha sido uno de los elementos más vulnerable para el desarrollo de los programas escolares; ante la precaria situación de la mayoría de las instituciones educativas, escudriñan formas diversas de llevar a cabo sus prácticas escolares y continuar con su labor profesional. El uso de la tecnología para muchos, resultó un verdadero desafío, generando incluso la reflexión de la necesidad de formarse para atender las nuevas necesidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Así, el sistema de Educación Básica de México, que tradicionalmente había ofertado sus servicios escolares solamente de forma presencial, se vio obligado –en la medida de sus posibilidades– a migrar al uso de plataformas virtuales y otras formas de comunicación, con escasas herramientas para atender de forma pertinente, el qué enseñar o qué aprender (contenidos), y cómo lograrlo (métodos educativos).

La complejidad de la función docente ha aumentado en el desarrollo de los programas escolares a distancia, así como en los programas de formación continua; los profesores, quienes tienen la responsabilidad de evolucionar y atender necesidades pedagógicas a cubrir que despuntaron al comenzar la pandemia COVID-19 han estado en la búsqueda constante de herramientas pedagógicas que les permita atender las dificultades presentadas en su práctica profesional.

Además, generó nuevas necesidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por lo que muchos de los actores sociales realizan adaptaciones en las prácticas escolares a efecto de estar en condiciones de cumplir con sus objetivos. Entre estas necesidades resaltan los resultados de la encuesta *Aprender por el planeta* que la UNESCO aplicó en el año 2021; en una de sus partes, puntualiza en el cómo los temas relacionados al medio ambiente están integrados en la educación, pero principalmente, sobresale que más de un tercio de los países participantes indicaron que en los programas de formación de docentes no incluían contenidos relacionados con el medio ambiente (UNESCO, 2021).

Actualmente en México los actuales planes de estudio de educación básica incluyen en su perfil de egreso, cuestiones relativas a la protección del medio ambiente y los programas curriculares, la temática ambiental en las asignaturas de formación cívica y ética; ciencia y geografía –entre otros–, aunque en la práctica escolar, la profundidad promedio con que se abordan los temas resulta bastante baja. En este marco, se presenta el reto a cubrir en la formación ambiental docente, que favorezca el desarrollo de la educación ambiental curricular.

En este contexto, el programa de formación continua EAS de 40 horas dirigido a maestros de primaria y secundaria, tuvo como propósito, diseñar propuestas pedagógicas innovadoras que contribuyan a fortalecer la relación entre su entorno inmediato y el medio ambiente global mediante prácticas sustentables; fue impartido de noviembre de 2021 a febrero de 2022. Por ello, interesó acopiar las opiniones sobre el grado de información y conocimiento del medio ambiente que tienen los participantes; así como sus percepciones y experiencias de educación ambiental y las acciones pedagógicas que pueden llevar a cabo para su cuidado con el propósito de considerarlas en el diseño de un programa de formación continua.

Bajo el enfoque cualitativo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), se hizo el estudio descriptivo; el universo estuvo constituido por los 41 participantes; 24 pertenecientes al sistema de Educación Básica, representan la muestra; se utilizó la encuesta y el análisis de contenido para recolectar información para conocer sus comentarios y descubrir sus necesidades.

Se aplicó un cuestionario de 37 ítems de respuesta estructurada, para identificar la percepción e información del medio ambiente; opiniones de acciones para su cuidado y disposición para la mejora, así como su importancia en la cotidianidad y sus conocimientos de educación ambiental inmersos en el currículo. Se estudió el discurso del contenido de las actividades didácticas y la postura docente de la educación ambiental en el currículo escolar; al terminar el curso, se realizó una encuesta de cinco preguntas, llevada a cabo de forma personal con un segmento de los participantes.

2 EDUCACIÓN Y AMBIENTE, ELEMENTOS CLAVE DEL COMPROMISO DOCENTE

2.1 MOTIVACIÓN Y COMPROMISO DOCENTE

Ante la oferta de formación continua, es importante resaltar la motivación y compromiso de los participantes, cuando se les cuestionó las tres razones más importantes por las que realiza este curso, sobresalieron: *Mejorar mi nivel de conocimientos* (16); *Adquirir nuevas habilidades y actitudes* (18); *Aumentar la calidad en mi práctica profesional* (16).

En vista del interés y la preocupación de los participantes en atender procesos educativos que les impacte en mejoras para su enseñanza y confirmó la afirmación de Molina, Valenciano y Valencia-Peris, (2015) al manifestar que en la actualidad existe un interés pedagógico por utilizar las herramientas tecnológicas en busca de la mejora del aprendizaje y el conocimiento.

De esta forma, este compromiso docente representa un indicador para promover procesos de formación continua e ir incorporando temas fundamentales como el cambio climático, la reducción de la pobreza, el consumo sustentable, la igualdad en el acceso a los recursos hídricos, entre otros. Asimismo, exige una pedagogía que adopte métodos participativos que motiven a los alumnos y les doten de autonomía, a fin de cambiar su conducta y facilitar la adopción de medidas en pro del desarrollo sustentable (UNESCO, 2016).

2.2 INFORMACIÓN SOBRE TEMAS AMBIENTALES

Cuando se contextualiza una estrategia de Educación ambiental, se hace prioritario comprender los saberes previos de los participantes, en este caso sobre temáticas o problemas ambientales que sirvan de base para tomar decisiones informadas y medidas responsables.

Para conocer las opiniones de los sujetos involucrados, acerca de qué tan informados se sienten respecto a temas ambientales, fue importante distinguir que, al principio, *Algo* (17%) y *Poco* (54%), fueron las respuestas que predominaron. Con el desarrollo del programa, se apreció un cambio ya que los participantes manifestaron sentirse *Mucho* (25%) y *Bastante* (67%) con la información y conocimiento de la situación ambiental que se vive.

Dado que los docentes de Educación Básica, deben poseer con los elementos teórico-conceptuales relacionados con la protección del ambiente; marcos curriculares que contengan herramientas flexibles de adaptación al cambio climático que permitan actuar y responder, la Educación Ambiental, sobre todo para involucrar a una gran cantidad de participantes provenientes de diversos sectores de la comunidad académica.

2.3 LOS ELEMENTOS DEL AMBIENTE

Para identificar la percepción del ambiente, se cuestionó un apartado de 14 elementos naturales, culturales, políticos y sociales que, en un inicio, predominó la dimensión de *Ni de acuerdo ni es desacuerdo*, al referirse al *entorno familiar*; *entorno político y social* y *entorno económico*, sin embargo, hubo una evolución al final, cuando afirmaron estar *Totalmente de acuerdo* reflejando una percepción más global.

Dado que el contexto representa una influencia sobre la preocupación que los participantes tienen del ambiente; resulta prioritario identificar a través de sus opiniones, sus constructos cognitivos básicos para tener un acercamiento a la relación que poseen con los valores humanos y como afirma Fuentealba, Roco, Marín y Castillo

(2015), favorecerán la activación o construcción de normas personales o sentimientos de obligación moral, en forma de reglas de comportamiento con las que se evalúan los hechos y se decide lo que hay que hacer en una determinada situación.

Cuando en la entrevista, se pidió la opinión acerca de la posibilidad de integrar estrategias de protección ambiental en sus prácticas escolares, la totalidad de los participantes mantuvo una actitud positiva; siempre con la incorporación transversal y dirigida hacia los valores y principios de la educación ambiental, aunque en el enfoque de las estrategias una de las participantes destacó:

D 9: ...lo que aprendí con el programa de educación ambiental, principalmente como relacionarla con los aprendizajes esperados, en este caso tenemos ejes en los grados de primero y segundo (Mundo Natural) y en los libros de exploración a la naturaleza del programa de aprendizajes clave y de tercer a sexto se relaciona con el eje Sistemas, Tema Ecosistemas en el cual los alumnos pueden identificar el cuidado del agua, el suelo, los recursos naturales que son indispensables para los seres vivos; así como reconocer algunas causas y efectos de la contaminación del agua; describir las características de un ecosistema...

En México, de acuerdo a la política educativa nacional de la Nueva Escuela Mexicana, se presenta la presencia entre otras cosas, de la transversalidad, la integración de conocimientos en campos formativos, al enfoque intercultural, la flexibilidad, la pedagogía de proyectos, la comunidad como el espacio central de los procesos educativos, la libertad académica para replantear contenidos educativos y al docente como líder comunitario, por lo que existe la oportunidad de que este conjunto de elementos representan un espacio para generar procesos de enseñanza y aprendizaje de educación ambiental para las sustentabilidad.

La relación existente entre las actitudes y el comportamiento de los participantes, distingue una interrelación educación-ambiente pertinente para desarrollar estrategias pedagógicas con un significativo sentido de corresponsabilidad respecto de lo que acontece en el medio ambiente, que les permita avanzar en el camino de la mejora de la calidad educativa.

3 CONCEPCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El discurso docente con respecto a las concepciones de Educación Ambiental, fue uno de los provechos de los participantes, ya que las expresiones manifestadas, incluyeron elementos vitales para la implementación de proyectos escolares.

A través del análisis de las actividades con enfoque es cognitivo (generadas por los participantes, se apreció su interés y facilidad en los materiales pedagógicos,

principalmente para estudiar las estrategias docentes que utilizarían en la práctica profesional. De esta forma, se estimaron aspectos del discurso ambiental manifestado en los contenidos escritos y los temáticos en el programa escolar y la planeación didáctica, permitiendo en esta parte, combinar lo cognoscitivo y lo social.

Algunas de sus expresiones fueron las siguientes:

D 1: Tenía la idea muy subjetiva de que la educación ambiental se refería únicamente a mantener los espacios limpios y campañas de reforestación, pero no los habíamos vinculado el aspecto axiológico.

D 2: Lo que yo sabía acerca de Educación Ambiental mejoró bastante con el curso ya que pude entender mejor como vincularlo y hacer esa transversalidad en los objetivos y contenidos del programa de 6° grado, y en general de toda la escuela primaria porque en todos los grados se va viendo y aumentando el nivel de dificultad según el grado. Y cambió porque yo pensaba que recoger los botes de plástico PET ya estaba ayudando y ahora comprendo que va mucho más allá y es algo que sí podemos hacer.

Resultó pertinente apreciar la concepción de Educación Ambiental; si al inicio, los participantes se mostraron poco informados sobre temas ambientales; ya en las actividades generadas en este programa, destaca la inclusión de la dimensión pedagógica mencionados en las expresiones *Fomentar una conciencia, Proceso de enseñanza y Conocimiento de la naturaleza*. Al respecto, una participante opinó:

D 17: Lo que más se me facilitó en el desarrollo del curso que ciertas actividades de educación ambiental estaban relacionadas con el ámbito académico del programa de estudios de aprendizajes clave de la educación primaria y fue muy sencillo para mi poder rescatar las actividades en cuanto al cuidado ambiental... el cuidado del entorno, entre otras.

De acuerdo a Sauvé y Villemagne (2015:195) la relación con el ambiente se basa esencialmente en elecciones éticas y una de las principales tareas de la educación ambiental es poner en marcha un proceso de esclarecimiento de los valores. De esta forma, los valores y las creencias representan las guías que activan o generan actitudes o normas de acción específicas ante una situación ambiental particular.

En este tenor, es significativo identificar en los participantes, el grado limitado y escaso conocimiento sobre la temática ambiental, así como el de las funciones realizadas por los organismos públicos responsables del cuidado del ambiente en México (a nivel federal y local), aunque fue importante reconocer el dominio de contenidos didácticos de los formadores; asimismo, la mayoría coincidió en la conveniencia de las actividades en la Plataforma EAS para la construcción de conocimientos útiles con la vida real y la posibilidad de que conlleven a una visión global de la realidad.

4 EL MANEJO DE LOS RECURSOS DIGITALES

A diferencia de los resultados de otros programas de educación continua que se hubieron impartido sobre educación ambiental en la localidad (Peza, 2016), el manejo de los recursos digitales, por parte de los participantes, reflejó un avance. Uno de los factores que influyó, fue debido a que los docentes de Educación Básica ya realizaban esfuerzos extraordinarios para atender los procesos de enseñanza y aprendizaje en general, cuando en México, al igual que muchas partes del mundo, cerraron las escuelas por la COVID-19, y adoptaron diversas formas de comunicación a distancia para continuar el desarrollo de los Planes de Estudio estipulados por la SEP.

Si en el ciclo escolar 2019-2020, se terminara enfrentado a un proceso escolar envuelto en la incertidumbre y con una gestión y administración escolar inciertas y con la particular disposición de centrar las obligaciones académicas en el uso de las tecnologías digitales, para el 2020-2021, una gran parte de los docentes, demostraron que con el apoyo brindado por la autoridad educativa, lograron avanzar en el manejo de diversas herramientas digitales como el programa Aprende en casa, además de espacios como Google Workspace de Google, Google Classroom y Google Meet, principalmente.

Por Ello, no sorprendió que, en los hallazgos, el uso de aparatos y recursos digitales utilizados fuera de forma pertinente con las prácticas educativas. En este contexto, es de reconocer que los recursos digitales son importantes para la educación, porque presentan ventajas para propiciar ambientes favorables para el aprendizaje; pero no representan una sustitución, ya que faltarían —entre otros—, el uso adecuado en el manejo de recursos pedagógicos digitales pero sobre todo, la convivencia que fortalece las pautas sociales y valores; en cada contexto, se consideran elementos clave para que los alumnos aprendan, sus costumbres, tradiciones y cultura, ya que brindan condiciones básicas para posibilitar el aprendizaje de los alumnos.

Resulta pertinente señalar la necesidad de fortalecer la educación ambiental en la educación formal; en concordancia con Justo (2022), el desarrollo de prácticas docentes, directivas y de la función técnica pedagógica, precisa de procesos de formación continua, que resulten relevantes y pertinentes a las características y necesidades de la comunidad escolar contextualizada; se requiere avanzar hacia dispositivos de formación situada y establecer condiciones institucionales para su implementación, a fin de favorecer el ejercicio pleno de la autonomía profesional de maestras y maestros.

Para alcanzar programas de formación continua, que posean los elementos teórico-conceptuales relacionados con la protección del ambiente; marcos curriculares que contengan herramientas flexibles de adaptación al cambio climático que permitan

actuar y favorecer la adopción de una actitud que fortalezca a formar conciencia y toma de acciones, se precisa de políticas educativas que brinden de forma integral, los procesos de desarrollo profesional docente con los adecuados recursos humanos, de infraestructura y presupuestal.

5 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados muestran que la motivación y compromiso docente, fueron sustanciales en los participantes para buscar apoyos brindados en formación continua; esta realidad representó un factor favorable en el programa EAS, aprovechado para ofertar un espacio común para la socialización, retroalimentación e intercambio de experiencias sobre pedagogía y currículo contextualizados en la temática de estudio.

En la formación continua, se precisa de contar con un acercamiento a los saberes, experiencias y expectativas que poseen los participantes al comienzo de un programa; resultó interesante identificar cómo conciben y practican la educación ambiental. Al analizar la visión inicial además del medio ambiente, se encontró que estos manifestaron durante el desarrollo del programa, una significativa evolución en su actitud con resultados positivos en la generación de estrategias didácticas distinguidas por la reflexión para la acción.

Aunque si bien se aprecia que el discurso de los profesores ha evolucionado tal como se evidenciaron en las actividades, los resultados aparecen débiles en la planeación. En los participantes, resaltan las habilidades docentes de organización escolar: como son el uso del tiempo, así como el manejo de la asignatura y la dirección del aula.

Sin embargo, es de vital importancia, el reconocimiento de las limitaciones que se presentan en la práctica escolar para el desarrollo de la educación ambiental; hay necesidades a cubrir, ya que además del desempeño docente, sobresalen factores propios de la gestión escolar, formas de organizar el trabajo en el programa escolar, así como los tiempos que se reservan a las actividades co-curriculares – entre otros –.

Los profesores de Educación Básica, al igual que otros profesionistas que laboran en ámbitos no escolarizados, han tenido escasas oportunidades de formación continua para su práctica profesional en Educación Ambiental; en los procesos formativos, es común encontrar oferta de programas enfocados a la dimensión ambiental dirigidos a prácticas de acciones específicas, por lo cual se precisa de incluir estrategias de actualización y profesionalización, que contengan estrategias de diseño curricular y contextualizados al contexto escolar.

Ante esta oportunidad, se presenta el reto de promover procesos sustentables de formación ambiental en los principales actores del proceso educativo para lo cual, se mencionan algunas consideraciones:

- El fortalecimiento del dominio disciplinar, pedagógico y didáctico.
- La comprensión de la experiencia diversa de los participantes.
- La consideración del ambiente en su totalidad: natural, cultural, social y económico.
- La identificación de las situaciones que, en la práctica profesional de los participantes, aplican.
- El énfasis en estrategias didácticas que conlleven a una participación integral y activa, así como a la prevención y resolución de los problemas concretos.

En general, los programas de formación continua dirigidos a los profesores y directivos, deberán promover nuevos enfoques teóricos y prácticos, para abordar la situación ambiental desde una visión holística situada en el contexto escolar, ya que es prioritario, construir perspectivas enmarcadas en los sistemas complejos que permitirían diseñar mejores respuestas que constituyan la base para iniciar procesos de formación que incluyan estudios con elementos teórico conceptuales relacionados a esta temática de estudio que favorezcan – en este caso – actitudes para la innovación de la práctica pedagógica.

Por ello, se recomienda desarrollar programas de formación ambiental docente que considere el ambiente en su totalidad: natural, cultural, social, económico, con la integración de las TIC, TAC y TEP especialmente los entornos virtuales de aprendizaje y en el uso de estrategias y medios innovadores y aplicaciones: redes sociales, blogs, e-books, podcast, videos, historietas, sitios web, contenidos en formatos CD ROM, guías y libros impresos, radio y tv.

Dado que el centro de interés fue comprender la realidad, necesidades y retos de la educación ambiental en Educación Básica, en su dimensión social e institucional apreciadas en este curso, sería oportuno, la inclusión de programas de formación continua para docentes de educación básica que refieran a la educación ambiental como un eje articulador en el currículo escolar y representen propuestas con bases filosóficas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas del deber ambiental, que incluyan lo sensorial, a la sensibilidad afectiva y la creatividad, ya que para buscar un cambio en las actitudes frente al ambiente, es preciso que los docentes comprendan la filosofía de la educación ambiental.

REFERENCIAS

- Cantero, M. D. (marzo, 22, 2021). Competencias que desarrollaron los docentes durante la pandemia. <http://revistaedurama.com/competencias-que-desarrollaron-los-docentes-durante-la-pandemia/?fbclid=IwAR03L6DE3wZyiy>
- Castro, S., y Guzmán, B. (2022). Estrategias innovadoras, su importancia en el siglo XXI. *Revista Boliviana de Educación*, 4(6), 52-71. Recuperado de <https://revistarebe.org/index.php/rebe/article/view/803>
- Fuentealba, M., Roco, L., Marín, F., y Castillo, F. (2017). Reflexiones pedagógicas en torno al impacto al campamento EXLORA CHILE VA Valorando la biodiversidad maulina. En *Actualidades Investigativas en Educación*. 17(1). Universidad de Costa Rica: Instituto de Investigación en Educación. <https://www.redalyc.org/journal/447/44758536010/html/>
- González, E. (2017) El cambio climático y la gente. En Arto, M. y Meira, P.Á. (Coords.). Resclima: aproximación às claves sociais e educativas do cambio climático. file:///C:/Users/M-10W/Dropbox/PARA%20CONGRESO%202022/NOTAS%20INVESTIGACI%C3%93N/AMBIENTE/Resclima_Aproximaci%C3%B3n%20%C3%A1s%20claves%20sociais%20e%20educativas%20do%20cambio%20clim%C3%A1tico.pdf
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill. México. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Justo, S. (30 junio 2020). Los desafíos de la formación continua en tiempos de contingencia. En *Educación en movimiento*, núm. 10/30 de junio de 2020. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/560742/Boletin-10.pdf>
- Molina, P., Valenciano, J., y Valencia-Peris, A. (2015). Los blogs como entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 26(Especial), 15–31. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/43791>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). Transformando nuestro mundo: Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030. *Revista de las Naciones Unidas*, 1-35. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol%A/RES/70/1&Lang%4
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (12 de mayo de 2021). *Aprender por el planeta: revisión mundial de cómo los temas relacionados con el medio ambiente están integrados en la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380480>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). *Educación para transformar vidas: metas, opciones de estrategia e indicadores*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245278>
- Peza, G. /2016). Educación ambiental para la sustentabilidad en la formación educativa. Reporte de investigación e intervención educativa. Monterrey, N. L.: SEMARNAT-IIIIEPE.
- Sauvé, L. y Villemagne, C. (2015). La ética ambiental como proyecto de vida y “obra” social: Un desafío de formación. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (21),188-209. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283140301010>

CAPÍTULO 22

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LA MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA DEL ECUADOR

Data de submissão: 29/04/2025

Data de aceite: 15/05/2025

Mary Morocho Quezada

Doctora en Estadística e
Investigación Operativa

Grupo de investigación:

Educación a distancia

Instituto Latinoamericano y del

Caribe en Educación Superior a Distancia

Universidad Técnica Particular de Loja

Loja-Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5612-9327>

Albania Camacho

Magíster en Evaluación

Gestión y Dirección de la

Calidad Educativa

Grupo de investigación:

Educación a distancia

Instituto Latinoamericano y del

Caribe en Educación Superior a Distancia

Universidad Técnica Particular de Loja

Loja-Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5240-2402>

de conocimiento. La investigación formativa representa un componente esencial en la educación universitaria, particularmente en la modalidad abierta ya distancia, al fomentar una cultura académica orientada al pensamiento crítico, la autonomía y la vinculación con el entorno. El presente artículo analiza la evaluación de la investigación formativa en programas de Derecho ofertados en esta modalidad en Ecuador, en función de los lineamientos establecidos por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). Se emplea una metodología cualitativa de tipo documental, fundamentada en el análisis de marcos normativos, currículos y criterios de evaluación. Se identifican fortalezas y desafíos en la articulación entre currículo, prácticas pedagógicas e indicadores de evaluación de la investigación formativa, proponiendo lineamientos de mejora y reflexión institucional.

PALABRAS CLAVE: investigación formativa; calidad educativa; educación a distancia; currículo; evaluación; Ecuador.

EVALUATION OF FORMATIVE RESEARCH IN THE OPEN AND DISTANCE MODALITY OF ECUADOR

RESUMEN: La calidad de la educación superior en la sociedad del conocimiento se sustenta en la consolidación de procesos investigativos, tanto desde la formación para la investigación como desde la generación

ABSTRACT: The quality of higher education in the knowledge society is based on the consolidation of research processes, both from research training and knowledge generation. Formative research represents

an essential component in university education, particularly in the open and distance modality, by fostering an academic culture oriented to critical thinking, autonomy and linkage with the environment. This article analyzes the evaluation of formative research in law programs offered in this modality in Ecuador, according to the guidelines established by the Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). A qualitative documentary methodology is used, based on the analysis of regulatory frameworks, curricula and evaluation criteria. Strengths and challenges are identified in the articulation between curriculum, pedagogical practices and evaluation indicators of formative research, proposing guidelines for improvement and institutional reflection.

KEYWORDS: formative research; educational quality; distance education; curriculum; evaluation; Ecuador.

1 INTRODUCCIÓN

En el contexto de la educación superior contemporánea, la investigación no solo se concibe como una función sustantiva, sino como un eje articulador del proceso formativo. La enseñanza de la investigación y la práctica investigativa constituyen dimensiones complementarias que inciden en la calidad del proceso educativo y en la formación de profesionales críticos, reflexivos y comprometidos con el desarrollo de su entorno.

En particular, la investigación formativa permite desarrollar en los estudiantes habilidades fundamentales para la generación de conocimiento y la resolución de problemas desde una perspectiva situada, fomentando una actitud indagadora y el uso riguroso de metodologías científicas. Esta práctica, además, contribuye a la innovación pedagógica al integrarse con la docencia, promoviendo aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias investigativas desde las primeras etapas de la vida universitaria.

En el caso ecuatoriano, la modalidad abierta ya distancia ha permitido democratizar el acceso a la educación superior, siendo crucial asegurar su calidad mediante mecanismos de evaluación pertinentes. En este marco, el presente estudio analiza el enfoque, criterios e implicaciones de la evaluación de la investigación formativa en carreras de Derecho ofertadas bajo esta modalidad, con base en el modelo de evaluación del entorno del aprendizaje implementado por el CACES.

2 METODOLOGÍA

Esta investigación se enmarca en un enfoque cualitativo de tipo documental, basado en el análisis de contenido de fuentes normativas, académicas y curriculares vinculadas a la investigación formativa en la educación superior ecuatoriana. El estudio tiene como propósito examinar el papel de la investigación formativa en la modalidad

abierta ya distancia, con énfasis en las carreras de Derecho evaluadas por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES).

La revisión bibliográfica incluyó documentos oficiales como la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), el Reglamento de Régimen Académico (2022) y los modelos de evaluación del entorno del aprendizaje desarrollados por el CACES. Asimismo, se integraron planos curriculares de instituciones de educación superior (IES) y literatura científica reciente sobre investigación formativa, calidad educativa y estrategias de evaluación, publicadas en revistas indexadas.

El análisis fue guiado por una lógica inductiva-abductiva, lo que permitió construir categorías temáticas emergentes y establecer relaciones entre las políticas educativas, las prácticas curriculares y los estándares de calidad. Se empleó triangulación de fuentes para fortalecer la confiabilidad del análisis, siguiendo recomendaciones metodológicas para estudios cualitativos en educación superior.

3 DESARROLLO

3.1 LA INVESTIGACIÓN EN EL ECUADOR

En el sistema de educación superior ecuatoriano, la investigación se reconoce como una de las funciones sustantivas institucionales, junto con la docencia y la vinculación con la sociedad, según lo establece el artículo 117 de la LOES. Su finalidad es contribuir a la generación de conocimiento relevante, contextualizado y socialmente relevante, orientado al desarrollo sostenible y la innovación.

El Reglamento de Régimen Académico (2022) define la investigación como una actividad creativa, sistemática y colaborativa, que permite dar respuesta a problemas complejos del entorno mediante la ejecución de programas y proyectos bajo principios éticos. Las IES tienen autonomía para establecer sus políticas de investigación y para estructurar distintos niveles: investigación formativa, académica y científica.

Investigadores como Cárcamo & Quezada (2024) resaltan que, en los modelos latinoamericanos, la investigación adquiere un papel transformador cuando se vincula al currículo y se articula con los objetivos institucionales y las demandas sociales, lo cual exige una visión más integrada y crítica de los procesos investigativos desde la formación de grado.

3.1.1 Investigación formativa

La investigación formativa constituye un pilar estratégico en la formación universitaria, al promover una articulación intencionada entre docencia, investigación y

práctica profesional desde los primeros niveles de aprendizaje. Este tipo de investigación se orienta a la formación en y para la investigación, facilitando en los estudiantes la adquisición de competencias epistémicas, metodológicas y actitudinales necesarias para comprender, analizar y transformar su entorno.

Según Restrepo-Gómez, la investigación formativa se expresa a través de dos dimensiones complementarias: el enseñar a investigar, que permite al docente integrar la lógica investigativa en su labor pedagógica, y el hacer investigación, entendido como la sistematización y producción de conocimientos contextualizados con base en problemas reales. Este enfoque implica, por tanto, el desarrollo de una pedagogía activa y crítica, donde el estudiante se convierte en sujeto constructor de saberes.

Autores como Velandia, Serrano y Martínez (2017) destacan que esta modalidad investigativa fortalece el aprendizaje situado al fomentar el estudio de casos, el análisis de experiencias prácticas y la generación de propuestas de solución mediante herramientas didácticas innovadoras. Desde esta perspectiva, la investigación se convierte en un eje transversal del currículo, integrando contenidos, estrategias pedagógicas y escenarios formativos.

Rojas y Aguirre (2015) plantean dos formas de insertar la investigación formativa en el currículo: mediante metodologías activas utilizadas por los docentes y a través de una estructura curricular centrada en la indagación como eje articulador del aprendizaje. Esta integración curricular se alinea con lo dispuesto en el Reglamento de Régimen Académico (2022), que reconoce la investigación formativa como un componente clave del perfil de egreso, especialmente en el tercer nivel de formación, con orientación a la innovación científica, tecnológica, social, humanística y artística.

Diversas investigaciones actuales respaldan su eficacia. Espinoza-Freire (2020) subraya su aporte en la construcción de pensamiento crítico y autonomía intelectual, mientras que Cano y Casanova (2023) evidencian que, en entornos virtuales, esta investigación promueve el aprendizaje autorregulado, la exploración de problemas auténticos y la consolidación de comunidades académicas activas.

Estas definiciones se enmarcan de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico (2022), en donde se señala “La investigación formativa en el Ecuador es un componente fundamental del proceso de formación académica y se desarrolla en la interacción docente-estudiante, a lo largo del desarrollo del currículo de una carrera; como eje transversal de la transmisión y producción del conocimiento en contextos de aprendizaje; posibilitando el desarrollo de competencias investigativas por parte de los estudiantes, así como la innovación de la práctica pedagógica de los docentes. Es un proceso de uso y generación de conocimiento caracterizado por la aplicación de métodos

convencionales de investigación, la innovación, el análisis y la validación entre pares; produciendo generalmente conocimiento de pertinencia y validez local, nacional, y/o internacional, orientado al saber hacer profesional; e incorporando componentes técnico-tecnológicos en sus productos. Las IES deben planificar, acompañar y evaluar acciones que aseguren la formación del estudiante en y para la investigación; la investigación como estrategia general de aprendizaje; y, la investigación acción del currículo, en sus diferentes componentes, por parte del personal académico. Las IES determinarán el objeto, alcance, rigor, impacto, metodologías y condiciones de desarrollo de la investigación formativa en sus carreras y/o programas”.

En el mismo reglamento también se señala que la investigación formativa de acuerdo a los niveles de formación, la impartida en el tercer nivel debe enfocarse en el desarrollo de conocimientos y destrezas investigativas orientadas a la innovación científica, tecnológica, social, humanística y artística.

3.1.2 Investigación académica y científica

La investigación académica y científica constituye una de las funciones sustantivas más relevantes de las instituciones de educación superior, al ser el mecanismo privilegiado para la generación de conocimiento nuevo, validado científicamente, con potencial de impacto en el desarrollo disciplinar, tecnológico y social. Su carácter sistemático, riguroso y original responde a principios epistemológicos sólidos y a marcos metodológicos que garantizan la calidad, la replicabilidad y la relevancia de sus productos académicos.

El Reglamento de Régimen Académico (2022) en Ecuador concibe esta modalidad de investigación como:

La investigación académica y científica es la labor creativa, sistemática, rigurosa, sistémica, epistemológica y metodológicamente fundamentada que produce conocimiento susceptible de universalidad, originalmente nuevo y orientado al crecimiento del cuerpo teórico de uno o varios campos científicos. Se desarrolla mediante programas y proyectos de investigación, enmarcados en los objetivos, políticas institucionales, líneas de investigación y recursos disponibles de las IES. Las líneas, programas y proyectos deberán responder a los desafíos y problemas sociales, naturales, tecnológicos y otros, priorizados por la institución. Los proyectos podrán desarrollarse institucionalmente o a través de redes nacionales y/o internacionales. Las IES establecerán los mecanismos y normativa correspondiente para que tanto profesores, investigadores como estudiantes desarrollen investigación académica y científica pertinente y los resultados de la investigación deberán ser difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento, nuevos productos, procesos o servicios, respetando las normas de propiedad intelectual correspondientes. La investigación académica y científica genera resultados que pueden ser utilizados en propuestas de

vinculación con la sociedad que beneficien la calidad de vida y el desarrollo social. A su vez, la vinculación con la sociedad identifica necesidades y genera preguntas relevantes para la investigación.

La literatura académica reciente refuerza esta visión de González-Sanmamed (2001) sostienen que la investigación en América Latina debe orientarse hacia la solución de problemas complejos mediante enfoques inter y transdisciplinarios, promoviendo una agenda de conocimiento que articule inclusión, sostenibilidad e innovación. A su vez, Almuiñas-Galaza (2016) enfatizan que la creación de redes académicas internacionales y la colaboración interdisciplinar son factores clave para potenciar la producción científica y asegurar su proyección global.

La investigación académica y científica no solo cumple una función de generación de conocimiento, sino que también retroalimenta la docencia, aporta insumos a los procesos de autoevaluación institucional y fortalece la vinculación universidad-sociedad. Se convierte así en un catalizador de transformación social, al promover prácticas educativas basadas en evidencia, al tiempo que contribuye a la construcción de ciudadanía crítica, informada y participativa.

En este marco, la participación activa de docentes, investigadores y estudiantes en proyectos de investigación con impacto social y académico es un indicador clave de calidad institucional. Además, la investigación académica y científica contribuye al fortalecimiento de la formación profesional, retroalimentando la docencia y promoviendo una cultura de autoevaluación y mejora continua.

4 EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN ECUADOR

En el contexto ecuatoriano, el aseguramiento de la calidad de la educación superior se encuentra bajo la responsabilidad del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), órgano técnico autónomo que regula, planifica y coordina los procesos de evaluación, acreditación y validación de los resultados educativos de las instituciones y programas de educación superior del país. Su marco de acción se sustenta en los principios de pertinencia, transparencia, mejora continua y rendición de cuentas, orientados a garantizar el cumplimiento de estándares mínimos de calidad, tanto en la modalidad presencial como en las no convencionales (CACES, 2019; Medina et al., 2021).

La evaluación de carreras en modalidad a distancia se estructura a partir de dos componentes metodológicos clave:

1. **Evaluación del entorno del aprendizaje**, que permite valorar las condiciones institucionales, académicas, tecnológicas y pedagógicas disponibles para el desarrollo formativo; y

2. Evaluación de resultados de aprendizaje, operacionalizada mediante el Examen Nacional de Evaluación de Carreras, aplicado a estudiantes del último año con el fin de evidenciar el logro de competencias profesionales (CACES, 2023). Hasta marzo de 2023, la experiencia del CACES en la evaluación de programas en modalidad a distancia se ha limitado a las carreras de Derecho, siendo la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) y la Universidad Santiago de Guayaquil (USG) las únicas instituciones que han sido evaluadas y que han cumplido satisfactoriamente con los criterios establecidos. Este ejercicio constituyó una experiencia piloto que no solo evidenció las fortalezas y desafíos del modelo, sino que también permitió generar aprendizajes institucionales para la consolidación de estándares adaptados a la especificidad de la modalidad virtual.

El modelo de evaluación del entorno del aprendizaje diseñado por el CACES contempla cinco criterios estructurales que permiten valorar integralmente los elementos que inciden en la calidad de la formación: **Pertinencia, Academia, Currículo, Estudiantes y Gestión Tecnológica**. Cada uno de estos criterios se despliega en subcriterios, indicadores y estándares que permiten una lectura objetiva del grado de cumplimiento y efectividad en la implementación del programa académico. La tabla 1 sintetiza estos componentes evaluativos de acuerdo con la versión actualizada del modelo:

TABLA No. 1 Modelo de evaluación del entorno del aprendizaje.

Criterio Pertinencia	
Subcriterios	Indicadores
Contexto	Estado actual y prospectivo
	Vinculación con la sociedad
Profesión	Perfil profesional
Criterio Academia	
Calidad docente	Afinidad de formación de posgrado
	Actualización científica y/o pedagógica a distancia
	Evaluación integral docente
	Titularidad
Interacción	Profesores TC o equivalente
	Profesores autores
	Profesores tutores
	Interacción estudiante-profesor
	Seguimiento a procesos educativos
Producción académica	Producción científica

	Producción regional
	Libros o capítulos de libros revisados por pares
	Ponencias
Criterio Currículo	
Diseño del aprendizaje	Perfil de egreso
	Plan curricular
	Evaluación del aprendizaje
Implementación	Plan de estudios
	Sílabos
	Diseño instruccional
Recursos de aprendizaje	Materiales de aprendizaje
	Bibliotecas y repositorios digitales
	Prácticas en consultorios jurídicos
	Políticas de contribución intelectual
Criterio Estudiantes	
Asistencia y participación	Comunidades virtuales de aprendizaje
	Servicios estudiantiles
	Participación en la acreditación
Eficiencia académica	Tasa de retención
	Tasa de titulación
Organización	Gestión de las TI
	Soporte técnico
	Simulador de prácticas virtuales
	Calidad de la información
Infraestructura tecnológica	Seguridad de la información
	Disponibilidad de la plataforma
	Accesibilidad
	Usabilidad

Fuente: Tomado de Memorias del II Congreso internacional de innovación y gestión social del conocimiento para la educación superior inclusiva. Evaluación de la investigación formativa en la modalidad abierta y a distancia del Ecuador. (2023)

5 CRITERIOS RELACIONADOS CON LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

La evaluación de la investigación formativa en programas de educación superior a distancia constituye un aspecto esencial para garantizar la calidad académica y la articulación entre docencia, investigación y vinculación con la sociedad. En el caso

ecuatoriano, el **modelo de evaluación del entorno del aprendizaje** diseñado por el **Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES)** para la carrera de Derecho en modalidad a distancia, incorpora criterios específicos que permiten valorar el grado de integración de la investigación formativa en los procesos educativos (CACES, 2019).

Este modelo reconoce que la investigación formativa debe ser comprendida no solo como una actividad terminal del proceso de formación, sino como una estrategia transversal que contribuye al desarrollo de competencias investigativas desde los primeros ciclos, fomentando el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la producción de conocimiento contextualizado (Restrepo-Gómez et al., 2021). A continuación, se describen los principales criterios, subcriterios e indicadores asociados.

5.1 PERTINENCIA – CONTEXTO – VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

El criterio de **pertinencia** analiza la relación entre el programa académico y su contexto socioterritorial. En el caso de la modalidad a distancia, esta evaluación cobra particular relevancia, dado que permite democratizar el acceso a la educación superior a estudiantes provenientes de regiones diversas, incluyendo zonas rurales, comunidades urbano-marginales y sectores con barreras económicas, laborales o familiares (UNESCO IESALC, 2023; Salazar & Bravo, 2021).

Desde esta perspectiva, la **vinculación con la sociedad** se expresa en la integración de la investigación formativa con programas o proyectos comunitarios, lo que posibilita que las prácticas preprofesionales respondan a necesidades reales del entorno. Esta sinergia permite que los estudiantes desarrollen competencias mediante procesos investigativos aplicados, reforzando su compromiso ético y social, al tiempo que se fortalece el principio de pertinencia institucional y del sistema de educación superior. Así, la investigación formativa se convierte en un vehículo para la transformación territorial y la innovación social.

5.2 CURRÍCULO – DISEÑO DEL APRENDIZAJE – PLAN CURRICULAR

El **plan curricular** representa un instrumento de planificación académica que orienta el diseño pedagógico de las asignaturas, su distribución temporal y los enfoques metodológicos aplicados. En el contexto de la educación a distancia, este plan debe integrar de manera explícita componentes investigativos, asegurando que los estudiantes participen en actividades de exploración, formulación de problemas, análisis crítico y producción de conocimiento durante todo su proceso formativo (Vaughan, N. 2020).

En consecuencia, el modelo pedagógico que sustenta el currículo debe promover el uso intensivo de **tecnologías educativas**, plataformas virtuales, aprendizaje autónomo y colaborativo, así como estrategias activas de construcción del conocimiento. La centralidad del estudiante, como eje del proceso educativo, demanda un currículo que incorpore intencionadamente la investigación como herramienta pedagógica para el desarrollo del pensamiento científico y la alfabetización digital crítica.

5.3 CURRÍCULO – DISEÑO DEL APRENDIZAJE – PLAN DE ESTUDIOS

El **plan de estudios**, como concreción operativa del currículo, establece los contenidos, competencias, actividades de aprendizaje, estrategias de evaluación y recursos tecnológicos necesarios para alcanzar los objetivos educativos. En este marco, la inclusión de líneas de investigación institucionales, asignaturas de metodología y seminarios investigativos resulta clave para fortalecer la cultura de investigación desde una perspectiva formativa (Cano & Morales, 2022).

Asimismo, los **lineamientos metodológicos y procedimentales** deben estar alineados con el uso de entornos virtuales que faciliten la interacción académica, el seguimiento tutorial y el acceso a recursos bibliográficos especializados. El acompañamiento pedagógico en plataformas virtuales, mediante rúbricas, foros de discusión, herramientas de análisis de datos y trabajo colaborativo, fomenta la progresiva apropiación del proceso investigativo como parte integral de la formación profesional.

5.4 ACADEMIA – PRODUCCIÓN ACADÉMICA

El subcriterio de **producción académica** evalúa los resultados concretos de la investigación desarrollada por docentes e investigadores de la carrera, reflejados en publicaciones arbitradas, libros, capítulos de libros, ponencias y participación en redes científicas. En el contexto de la educación a distancia, esta dimensión permite evidenciar la capacidad del cuerpo docente para generar conocimiento pertinente y de calidad, así como para involucrar a los estudiantes en procesos de coautoría o asistencia investigativa (Cano & Morales, 2022).

La evaluación de las publicaciones se basa en criterios como la **indexación, impacto científico, revisión por pares, pertinencia temática y calidad editorial**, reconociendo la importancia de la visibilidad académica y la validación científico-técnica de los productos generados. Esta dimensión también refleja la articulación entre la investigación formativa y las líneas institucionales, promoviendo la coherencia entre la

función investigativa y los objetivos de desarrollo académico de la carrera (UNESCO IESALC, 2023).

6 CONCLUSIONES

La investigación formativa constituye un eje articulador clave en la educación superior contemporánea, especialmente en entornos de modalidad abierta y a distancia. Su evaluación, en el marco del modelo del CACES, revela una creciente necesidad de integrar de forma efectiva los procesos investigativos en el diseño curricular, la práctica docente y la producción académica, garantizando su alineación con las demandas del entorno y con los objetivos institucionales de calidad.

En primer lugar, se evidencia que la articulación entre las prácticas preprofesionales y los programas de vinculación con la sociedad permite una aplicación contextualizada del conocimiento, potenciando la formación de profesionales comprometidos con la transformación social. Esta dimensión, evaluada en el criterio de Pertinencia–Contexto, muestra cómo la investigación formativa se convierte en un medio para generar impacto real, democratizar el acceso al conocimiento y fomentar la equidad en el aprendizaje (UNESCO IESALC, 2023).

En segundo lugar, el análisis de los criterios relacionados con el currículo evidencia que la planificación del aprendizaje mediante planes curriculares y de estudios con enfoque investigativo fortalece el desarrollo progresivo de competencias epistemológicas, metodológicas y actitudinales en los estudiantes. Esta planificación debe sustentarse en un modelo pedagógico centrado en el estudiante, que integre tecnologías educativas, entornos virtuales interactivos y estrategias activas, elementos indispensables en la modalidad a distancia.

Una tercera conclusión se refiere al componente de producción académica, evaluado bajo el criterio de Academia. Aquí se observa que la medición de la calidad investigativa no puede limitarse a la cantidad de publicaciones, sino que debe incorporar criterios de impacto, pertinencia temática, calidad editorial e inclusión de estudiantes en proyectos. La participación estudiantil en redes de investigación formativa y la coautoría representan buenas prácticas que consolidan una cultura institucional investigativa sólida (Alcalá, M. & Morillo, D. 2022).

Adicionalmente, los resultados permiten afirmar que la investigación formativa cumple una doble función: por un lado, fortalece la enseñanza mediante el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía intelectual y la indagación activa; y por otro, aporta insumos empíricos a los procesos de autoevaluación institucional y al mejoramiento

continuo de los programas académicos, al tiempo que impulsa la innovación pedagógica desde el diseño curricular.

Finalmente, se identifican desafíos pendientes en la institucionalización efectiva de la investigación formativa, tales como:

- La necesidad de formación continua del cuerpo docente en metodologías investigativas activas y en entornos virtuales.
- La integración coherente de las líneas de investigación con el currículo y las prácticas profesionales.
- El fortalecimiento de plataformas tecnológicas que posibiliten el acompañamiento tutorial, la evaluación formativa y la sistematización de resultados investigativos.
- La implementación de sistemas de seguimiento y retroalimentación que reconozcan el progreso investigativo de los estudiantes.

Por tanto, se propone que los procesos de evaluación realizados por organismos como el CACES incorporen no solo indicadores cuantitativos, sino también dimensiones cualitativas del impacto de la investigación formativa en la formación profesional y en la relación universidad-sociedad. En este sentido, el fortalecimiento de políticas institucionales que promuevan la integración de la investigación formativa como eje transversal del currículo debe ser una prioridad estratégica para las instituciones de educación superior, especialmente aquellas que ofertan programas en modalidad abierta y a distancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón N, Criado Y., (2014). Análisis comparativo de los criterios de evaluación del factor investigación docente, con fines de acreditación, en la carrera profesional de educación en Perú y Colombia. Tesis de Magister. Pontificia Universidad Católica de Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5785>

Alcalá, M., & Morillo, D. (2022). Revista Arbitrada Investigación y Creatividad. *Tutoría en el proceso investigativo universitario*.

Anzola, O. (2016). La Investigación formativa en los procesos de Investigación asumidos en la Universidad. *Sotavento*, 10, 68-73. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1601>

Almuiñas Rivero, José Luis, & Galarza López, Judith. (2016). Las redes académicas como ejes de integración y cooperación internacional de las instituciones de educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(1), 18-29. Recuperado en 29 de abril de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000100002&lng=es&tlng=es.

Alvitres Víctor, Chambergó LI. Adela, Fupuy Ch. Jorge. (2014). Revista de Investigación Científica Manglar. La investigación formativa y la acreditación universitaria peruana. *Manglar* 11(2):37-48. <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/24>

- Aranda Alcides. (2019). La Investigación Formativa y el Emprendimiento E Innovación en el Currículo de Carreras Universitaria. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/114>
- Barreno-Freire, S; Borja-Naranjo, G. y Jaramillo-Jaramillo, C. (2019). Los rediseños curriculares en las carreras: un diálogo abierto en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. *Revista Cátedra*, 2(3), 104-124. <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/bitstream/handle/uvscl/2058/Los%20reside%C3%B1os%20curriculares%20en%20las%20carreras.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CACES. (2021). Actualización del "Modelo de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de la Carrera de Derecho en modalidad a distancia" aprobado en noviembre de 2016. Quito.
- CACES. (2023). *Informes de evaluación de carreras: Carrera de Derecho en modalidad a distancia*. Quito: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. <https://www.caces.gob.ec/publicaciones/>
- Cano, E., & Casanova, M. A. (2023). Evaluación de la investigación formativa en educación superior a distancia y en línea en América Latina y el Caribe. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(2), 77–96. <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.34245>
- Cárcamo-Solar, E. A., & Quezada Ramírez, C. (2024). Agenda de investigación en educación: El currículo educativo en América Latina y el Caribe, una revisión de artículos publicados en revistas SciELO. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(9), 41–55. <https://doi.org/10.53595/rlov4.i9.098>
- Espinoza Freire, Eudaldo Enrique. (2020). La investigación formativa. Una reflexión teórica. Conrado, 2020, vol.16, n.74, pp. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300045#:~:text=En%20la%20investigaci%C3%B3n%20formativa%20se,comunidad%20educativa%20y%20el%20curr%C3%ADculo
- Flores, Reyes, Poma, Sánchez y Almeida. (2022). Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. La investigación formativa como estrategia didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje en estudiantes universitarios. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- García, V. (2008). La función tutorial de la universidad en el actual contexto de la educación superior. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*. Vol. 22. N° 1. Universidad de Zaragoza. España.
- González Sanmamed (Coord.), M. (2001). Evaluación e innovación en la Universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19(2). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/rie/article/view/96731>
- Guffante M., Vanga M., Fernández A. (2016). *Revista San Gregorio. Metodología para el rediseño curricular de carreras en la Educación Superior: Caso UNACH*. <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/239>
- Londoño Salazar J. (2011). La investigación formativa en entornos virtuales. *Revista Virtual Universidad Católica del Nortell*. No. 34. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194222473001.pdf>
- Machaca Escobar C. (2020). *Revista de Derecho: Universidad Nacional del Altiplano de Puno. La investigación formativa en la Universidad Nacional Altiplano de Puno*. Págs. 238-247. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7605987>
- Medina-Manrique, R., Carcausto, W. H. y Guzmán, E. E. (2022). Aseguramiento de la calidad educativa universitaria en Iberoamérica: tendencias, ausencias y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 1-16. <https://doi.org/10.35362/ried8814774>

Morocho, M. y Labanda, C. (2019), Evaluación de la función sustantiva de vinculación con la sociedad en el marco de los procesos de acreditación en el Ecuador. En El Sistema Universitario Ecuatoriano a la luz de su evaluación 2019 – 2020. Cuenca, Ecuador. <https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceazuay/catalog/view/254/392/1119>

Morales P. (2010). Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Investigación e Innovación Educativa. Volumen 8, Número 2. <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num2/art3.pdf>

Restrepo-Gómez, J. (2021). La investigación formativa en la universidad contemporánea: fundamentos pedagógicos y modelos de implementación. *Revista Colombiana de Educación*, 82(1), 89–113. <https://doi.org/10.17227/rce.num82-10730>

Serna E. (2018). La Investigación Formativa en la Educación Presencial, Virtual y a Distancia en Era Digital. https://www.researchgate.net/publication/331385260_La_Investigacion_Formativa_en_la_Educacion_Presencial_Virtual_y_a_Distancia_en_Era_Digital

UNESCO IESALC. (2023). *La transformación digital de la educación superior en América Latina y el Caribe: lineamientos para la calidad en la virtualidad*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. <https://www.iesalc.unesco.org/publicaciones/transformacion-digital-2023>

Vallés Rapp Cristina, Ureña Ortín Nuria, Ruiz Lara Encarnación. (2011). Revista de Docencia Universitaria. La Evaluación Formativa en Docencia Universitaria. Resultados globales de 41 estudios de caso. Vol.9 (1). <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/issue/archive>

Vaughan, N. (2020). Student Engagement and Blended Learning: What's the connection? Compromiso de los estudiantes y aprendizaje combinado: ¿Cuál es la conexión?. *Educación Superior*, (30), 79–96. <https://doi.org/10.56918/es.2020.i30.pp79-96>

Velandia-Mesa Cristhian, Serrano Pastor Francisca, Martínez Ma. José. (2017). Revista Científica de Educomunicación. La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior. *Comunicar*, vol. XXV, núm. 51, pp. 9-18, 2017. <https://www.redalyc.org/journal/158/15850360001/html>

CAPÍTULO 23

OS DESAFIOS DA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA EM TIMOR-LESTE: CIÊNCIA ABERTA, AVALIAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO E COOPERAÇÃO COM A CPLP

Data de submissão: 09/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

Manuel Azancot de Menezes

Universidade de Díli
Faculdade de Educação
Díli – Timor-Leste

RESUMO: A investigação científica é um dos factores estratégicos a considerar em Timor-Leste para que as Instituições de Ensino Superior (IES) do país não fiquem descaracterizadas e distanciadas das universidades de outros países, na medida em que esta dimensão é intrínseca ao conceito e à missão do ensino superior. A grande finalidade deste estudo é provocar o debate em torno dos desafios inerentes ao desenvolvimento de competências, imprescindíveis à investigação científica, à valorização da Ciência Aberta e à promoção da cultura de avaliação da investigação, firmada no mérito, entre pares, em cooperação com a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP). Em termos metodológicos recorreu-se a um breve diagnóstico para identificação dos principais pontos fracos do ambiente interno de algumas IES e observaram-se os websites de todas as universidades e institutos superiores do país. A revisão bibliográfica incidiu fundamentalmente sobre documentos

internacionais de importância estratégica, tais como, a Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto (BOAI), a Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta, a Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Investigação (DORA), entre outros, invocando-se como fundamental neste processo de optimização da investigação em Timor-Leste, a cooperação em rede com a CPLP. A análise dos dados recolhidos mostrou que na maior parte das IES, para além do ensino não ser ministrado em língua portuguesa, o que dificulta a cooperação com a CPLP, há muitos pontos fracos ligados ao ambiente interno de grande parte das IES observadas. As consultas aos websites suscitaram incertezas em relação à prática da Ciência Aberta e à cultura de avaliação da investigação, parecendo haver um desconhecimento generalizado nas IES em relação às recomendações internacionais sobre Ciência Aberta e sobre avaliação da qualidade da investigação.

PALAVRAS-CHAVE: desenvolvimento de competências; ciência aberta; UNESCO; avaliação da investigação; cooperação com a CPLP.

THE CHALLENGES OF SCIENTIFIC RESEARCH IN TIMOR-LESTE: OPEN SCIENCE, RESEARCH EVALUATION AND COOPERATION WITH THE CPLP

ABSTRACT: Scientific research is one of the strategic factors to be considered in Timor-

Leste so that the country's higher education institutions do not become out of character and distanced from universities in other countries, as this dimension is intrinsic to the concept and mission of higher education. The main purpose of this study is to provoke debate around the challenges inherent to the development of skills, essential for scientific research, the valorization of Open Science and the promotion of the culture of evaluation of scientific research, based on merit, between peers, namely, in cooperation with CPLP. In methodological terms, a brief diagnosis was used to identify the main weaknesses of the internal environment of some Higher Education Institutions and the websites of all universities and higher institutes in the country were observed. The bibliographical research focused on guiding documents of strategic importance for addressing this issue, which include the Budapest Initiative on Open Access, the UNESCO Recommendation on Open Science, the Declaration of San Francisco on Research Assessment, among others, invoking network cooperation with the Community of Portuguese Language Countries (CPLP) as fundamental in this process of optimizing the quality of scientific research in Timor-Leste. The analysis of the data collected showed that in most of the Higher Education Institutions, apart from the fact that teaching is not in Portuguese, which makes cooperation with the CPLP difficult, there are many weaknesses linked to the internal environment of most of the HEIs observed. Consultation of the websites gave rise to uncertainties regarding the practice of Open Science and the culture of research evaluation, and there seems to be a general lack of knowledge at HEIs regarding international recommendations on Open Science and research quality evaluation.

KEYWORDS: skills development; open science; UNESCO; research assessment; cooperation with CPLP.

1 INTRODUÇÃO

Em Timor-Leste, em 2023, conforme se observa pela Tabela 1, havia 19 Instituições de Ensino Superior (IES) reconhecidas pelo Ministério do Ensino Superior, Ciência e Cultura. Sabe-se que há solicitações para abertura de novas IES e nesse ano foi aprovado o funcionamento do Instituto Universitário Naroman Esperansa, no Município de Ermera, pelo que, há algumas instituições (muito poucas) não incluídas no estudo. Ao nível da ciência e investigação, compete ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT), criado ao abrigo do Decreto-Lei nº 23/2014 de 3 de Setembro, “promover continuamente o avanço do conhecimento científico e tecnológico em Timor-Leste” (artigo 4º).

O processo de reconhecimento das IES timorenses, actualmente, fundamenta-se no Decreto-Lei nº 26/2017 de 26 de Julho, um normativo que foi especialmente criado para estabelecer o regime de avaliação e acreditação das instituições do ensino universitário e técnico, e também dos seus ciclos de estudo (artigo1º). Segundo o Decreto-Lei nº 26/2017 de 26 de Julho incumbe à Agência Nacional para a Avaliação e

Acreditação Académica (ANAAA) responsabilizar-se pela avaliação externa necessária ao processo de implementação de acreditação das IES e dos cursos ministrados.

Tabela 1 - Instituições de Ensino Superior (IES) de Timor-Leste acreditadas.

Nº	Universidades/Institutos
1	Universidade Católica Timorense (UCT)
2	Universidade de Díli (UNDIL)
3	Universidade Nacional de Timor Lorosa'e (UNTIL)
4	Universidade Nacional de Timor Oriental (UNITAL)
5	Universidade da Paz (UNPAZ)
6	Instituto Politécnico de Betano (IPB)
7	Instituto São João de Brito (ISJB)
8	Instituto Superior Cristal (ISC)
9	Instituto Boaventura Timor-Leste (IBTL)
10	Instituto de Ciência Religiosa (ICR)
11	Instituto de Ciências da Saúde (ICS)
12	Instituto Superior de Filosofia e Teologia (ISFT)
13	Instituto Católico de Formação dos Professores (ICFP)
14	Instituto Filosófico São Francisco de Sales (IFSFS)
15	Instituto Profissional de Canossa (IPDC)
16	Institute of Bussiness (IOB)
17	East Timor Coffee Institute (ETCI)
18	Dili Institute of Technology (DIT)
19	João Saldanha Institute (JSI)

Fonte: Ministério do Ensino Superior, Ciência e Cultura (2023).

Mais recentemente, foi promulgado o Decreto-Lei nº 3/2022 de 12 de Janeiro que estabelece o regime jurídico do currículo padrão nacional do ensino superior, o reconhecimento dos graus e diplomas e o sistema de créditos, entre outras vertentes.

Em Julho de 2023, nos termos do Decreto-Lei nº 46/2023 de 28 de Julho foi aprovada a estrutura orgânica do IX Governo Constitucional e, em conformidade com o artigo 22º deste Decreto-Lei, o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) continua sob a dependência do Ministério do Ensino Superior, Ciência e Cultura (MESCC), uma situação injustificada na visão do autor, porque essa subordinação ao MESCC interfere no processo desejável de autonomia de uma instituição pública vocacionada para a promoção da investigação e ciência.

Em traços gerais, a legislação descrita regula todo o processo ligado ao ensino superior, ciência e investigação, pelo que, para além da imprescindível articulação entre a estratégia nacional de formação de quadros e a política nacional de formação de

quadros, a grande missão do ensino superior de Timor-Leste remete para a concretização, numa perspectiva integrada e alinhada, dos três pilares fundamentais de qualquer estabelecimento de ensino superior: o ensino, a pesquisa e a extensão.

Pelo que foi exposto, considerou-se importante proceder a uma (breve) análise sobre a organização e o funcionamento das instituições no país, em várias vertentes, mas com enfoque especial sobre as línguas de ensino ministradas nas Instituições de Ensino Superior (IES), sobre as metodologias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes (promotoras do desenvolvimento de competências e do pensamento crítico) e em questões centrais da investigação científica, na expectativa de se compreender se as (IES) seguem as recomendações internacionais sobre Ciência Aberta (ou Open Access), sobre avaliação da pesquisa (DORA) e analisar se há cooperação internacional com as IES e unidades de investigação da CPLP.

Assim, a organização e análise deste estudo no sentido de questionar determinadas áreas-chave do ensino superior e ciência de Timor-Leste, numa perspectiva de problematização, implicou a seguinte pergunta de partida:

Qual é o ponto de situação geral em relação à organização e ao funcionamento das IES timorenses, especialmente, no domínio das línguas de ensino, nas metodologias de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento de competências e no âmbito da investigação científica e ciência?

2 AS LÍNGUAS DE ENSINO E AS METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NAS IES

A abordagem da língua portuguesa em Timor-Leste em contexto de liberdade é um sonho que nas palavras de Sabina da Fonseca têm um significado que ilustra de forma eloquente uma das preocupações do autor. No resumo da sua dissertação de mestrado apresentada na Universidade Nova de Lisboa, em 2010, esta docente da UNTL, escreveu:

“Desde que se viu livre da ocupação indonésia, Timor-Leste, o novo país lusófono do 3º milénio, decidiu concretizar o sonho vivido ao longo das duas décadas de ocupação, o de implementar o ensino do Português” (Fonseca, 2010, p. 4).

É imbuído deste espírito emanado de Fonseca (2010) que o autor deseja imprimir neste ensaio a discussão em torno das línguas de ensino no país. Efectivamente, a vertente da língua portuguesa, e também as metodologias de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento de competências e do pensamento crítico, afiguram-se de importância fundamental e estratégica para Timor-Leste, por duas razões:

Em primeiro lugar porque continua a haver uma grande indefinição em relação às línguas de ensino no país, na educação pré-escolar, no ensino secundário e no ensino superior.

No subsistema de ensino superior há orientações normativas mas não são cumpridas, pois, há vários estudos de autores lusófonos, principalmente do Brasil e de Portugal, em geral dissertações de mestrado e teses de doutoramento, disponíveis nas plataformas digitais e que abordam o assunto espelhando inquietações análogas.

Em segundo lugar, tendo como principal fio condutor de análise a experiência do autor como investigador e as observações empíricas inerentes à sua intervenção nas actividades ligadas ao ensino superior, é possível deduzir numa primeira análise que os docentes da maioria das universidades e institutos de ensino superior usam e abusam do método de ensino expositivo, como se sabe, um método que assenta muito na autoridade científica do docente e na reduzida intervenção do aluno.

Repare-se que as modalidades possíveis para o desenvolvimento de actividades de ensino-aprendizagem, sabendo-se que são várias, devem ser seleccionadas com base nos objectivos pedagógicos estabelecidos, portanto, dependem das “finalidades e propósitos definidos pelo professor” (Miguel, 2006, p. 20) que podem remeter para diversas modalidades organizativas e respectivos métodos de ensino correspondentes, não se esgotando na modalidade organizativa associada ao método expositivo ou outro similar.

No caso do método expositivo há um enfoque “fundamentalmente na exposição verbal por parte do professor dos conteúdos sobre a matéria objecto de estudo” (Miguel, p. 45), ou seja, com base nos ensinamentos básicos da pedagogia contemporânea, o método expositivo não é o mais indicado para o desenvolvimento de competências e o pensamento crítico, imprescindíveis para dotar os estudantes timorenses de habilidades necessárias à iniciação e à investigação científica.

Portanto, a apreensão do autor em relação às práticas didáctico-pedagógicas serem frequentemente baseadas no método expositivo decorre do facto deste método não favorecer o desenvolvimento de competências e o pensamento crítico dos alunos, factores indispensáveis à investigação científica.

A língua de ensino ministrada pelos professores nos estabelecimentos de ensino superior do país é outro aspecto que deve merecer especial atenção. Em relação ao que se passa nas universidades e institutos superiores do país, com o intuito de partilhar esta preocupação no espaço da CPLP, o autor apresentou na Universidade de Cabo Verde, em 24 de Novembro de 2022, na 12ª Conferência do Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa (FORGES), os resultados parciais

de um “Estudo de caso”, não concluído, com o envolvimento de 50 estudantes de oito instituições de ensino superior de Díli.

Este estudo baseou-se num processo de amostragem não probabilístico, com uma amostra por conveniência, portanto, sem quaisquer pretensões de generalização dos resultados, no entanto, referir os seus resultados nesta discussão é de extrema utilidade porque permite problematizar em torno do incumprimento generalizado das instituições de ensino superior em relação às línguas de leccionação obrigatórias por lei.

Note-se que a Constituição da República Democrática de Timor-Leste (C-RDTL) menciona de forma inequívoca que as línguas oficiais de Timor-Leste são o tétum e o português (artigo 13º da C-RDTL) e a Lei de Bases da Educação (Lei nº 14/2008 de 29 de Outubro) também é esclarecedora em relação às línguas de ensino, referindo que “as línguas de ensino do sistema educativo timorense são o tétum e o português” (artigo 8 da LBE). Também, como reforço da C-RDTL e da LBE, o Decreto-Lei Nº 3/2022 de 12 de Janeiro que estabelece o regime jurídico do currículo padrão nacional do ensino superior, no seu artigo 3º é referido que as línguas oficiais são “as definidas constitucionalmente” (alínea k) do artigo 3º).

Mais recentemente, a Lei Nº 6/2024 de 17 de Julho, Lei de Bases do Ensino Superior, nomeadamente o Artigo 11º, orienta que “as línguas de instrução e ensino no ensino superior são o tétum e o português” (Ponto 1), destacando-se a preferência pela língua portuguesa pelo facto do tétum ainda não estar suficientemente estruturado, conforme se deduz do mesmo artigo, no qual é defendido que “.. a principal língua de instrução, ensino e investigação no ensino superior é o português, devendo ser utilizado o tétum como língua de apoio” (Ponto 2).

Os 50 inquéritos foram aplicados a estudantes oriundos de oito instituições de ensino superior do Município de Díli [Universidade de Díli (UNDIL), Universidade da Paz (UNPAZ), Universidade Nacional de Timor Oriental (UNITAL), Instituto Superior Cristal (ISC), Institute of Business (IOB), Díli Institute of Technology (DIT), Universidade Nacional de Timor Lorosae (UNTL) e Universidade Católica Timorense (UCT)], cada uma delas com um código Ui, sendo i um número inteiro compreendido entre 1 e 5.

Por decisão do autor, importa referir, a aplicação dos questionários, respeitando os princípios de ordem ética habituais (anonimato, etc.), foi realizada fora dos recintos das instituições para contornar os obstáculos burocráticos e administrativos, habituais em praticamente todas as organizações do país. A única excepção ocorreu na Universidade de Díli (UNDIL) porque o autor é Pró-reitor, docente e investigador nesta universidade.

A metodologia teve uma abordagem mista, quantitativa para identificar a tendência percentual das respostas dos inquiridos, e qualitativa, no sentido de melhor

se compreender e interpretar o ponto de situação em relação às línguas de ensino ministradas nas IES timorenses.

A análise das respostas permitiu concluir que em oito instituições do ensino superior, onde estão incluídas o total de universidades do país (em Timor-Leste há 5 universidades, as restantes IES são institutos e escolas superiores) e três institutos superiores, apesar de se tratar de uma amostra não aleatória, sem pretensões de generalização, verificou-se pelas respostas dos inquiridos que apenas 2% dos docentes leccionava exclusivamente em língua portuguesa.

3 PRINCIPAIS PONTOS FRACOS DAS IES DE TIMOR-LESTE

O autor fez uma breve análise sobre os principais pontos fracos do ambiente interno de algumas instituições de ensino superior, numa lógica de Análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), e que permitiram identificar alguns dos principais pontos fracos, como se segue:

- Os gestores universitários não têm uma visão complexa e multidimensional do ensino superior;
- Os Planos de Desenvolvimento Institucional não são concebidos, executados e avaliados de forma participada, com a comunidade académica;
- Há uma oferta deficitária de docentes qualificados no domínio científico, linguístico, técnico e didáctico-pedagógico, a maior parte dos quais não possui o grau de doutor;
- A investigação produzida é muito reduzida;
- A internacionalização das IES, principalmente no domínio da ciência e pesquisa, com a CPLP, e com outros países, é secundarizada e não consta nos objectivos estratégicos da maior parte das instituições como dimensões fundamentais ;
- Os diplomados não possuem competências necessárias e suficientes para actuar no mundo globalizado e o perfil de saída é inadequado para as necessidades e prioridades do país;
- Há carência de acções e actividades docentes de iniciação científica nas universidades como estratégia metodológica para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e fomento do pensamento crítico e autónomo;
- Os métodos de ensino e avaliação das aprendizagens não promovem o desenvolvimento de competências, de cidadania e de pensamento crítico;

- Há falta de domínio do português por parte de docentes, discentes e funcionários;
- O apoio administrativo é deficitário no campo do ensino e da investigação;
- Há carência de laboratórios e de outros equipamentos e a internet não é gratuita nas IES;

Para além do plano de diagnósticos traçado pelo autor no sentido de conhecer o processo de implementação da legislação em vigor no que diz respeito às línguas de ensino nas universidades e institutos superiores do país, às metodologias de ensino-aprendizagem e aos pontos fracos das IES reconhecidos no seu ambiente interno, este debate direcciona-se igualmente para outras dimensões, interligadas com as anteriores, a fim de se indagar sobre a *praxis* das IES em relação à Ciência Aberta e a outras vertentes essenciais da investigação científica, onde se insere a avaliação da investigação nos termos recomendados pela comunidade científica internacional.

Com base no que foi exposto, a fim de alcançar a grande finalidade do estudo, procedeu-se à recolha de dados e informações a partir dos Websites disponíveis de todas IES.

4 A RECOLHA E ANÁLISE DOS DADOS

A estratégia metodológica associada à consulta dos Websites das instituições de ensino superior teve como principal finalidade recolher dados e informações, através dos conteúdos disponíveis online revelou-se bastante eficiente e eficaz para mapear o “Estado da Arte” em relação à Ciência Aberta / Acesso Aberto e às dimensões consideradas importantes pelas instituições de ensino superior do país no âmbito da investigação científica, portanto, útil para se conhecer em termos genéricos a produção científica das IES em Timor-Leste.

As recolhas dos dados e informações a partir dos Websites, efectivamente, foram essenciais porque a partir destes foi possível melhor entender quais são as práticas e os compromissos públicos dos estabelecimentos de ensino superior de Timor-Leste no âmbito das recomendações internacionais sobre Ciência Aberta e Avaliação da Investigação. As informações recolhidas foram divididas em duas tabelas, uma com informações dos websites das universidades (Tabela 3) e uma outra com dados e informações obtidos nos websites dos institutos superiores (Tabela 4).

Tabela 3 - Websites das 5 Universidades de Timor-Leste sobre Ciência e Investigação.

	IES	Website (S/N)	Centro de Investigação (S/N)	Projecto (S/N)	Artigos (S/N)	BOAI (S/N)	DORA (S/N)
1	U 1	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
2	U 2	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
3	U 3	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
4	U 4	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
5	U 5	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Elaboração do autor (2023).

As categorias de análise definidas pelo autor para orientar a recolha de dados e considerados fundamentais e imprescindíveis para atender à finalidade do estudo, a visibilidade da produção científica das IES, aplicados nas tabelas foram seis: Website, Centro de Investigação, Projectos (Projectos de Investigação), Artigos (Artigos Científicos disponíveis), BOAI (Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto) e DORA (Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa).

Note-se que as categorias poderiam ter sido aumentadas, para indagar se as IES eram signatárias da *Coalition for Advancing Research Assessment* (CoARA), mas, neste ensaio foram consideradas necessárias e suficientes as indicadas para se produzirem conclusões genéricas sobre a dinâmica do Acesso Aberto e da avaliação da investigação científica em Timor-Leste, portanto, enquanto material empírico o autor defende que foi o necessário para enriquecer a discussão em torno da temática.

A Tabela 3 apresenta as cinco universidades existentes em Timor-Leste representadas pelos seus códigos (U1, U2, U3, U4 e U5) e a informação em termos de Ciência Aberta/Acesso Aberto.

A Universidade Católica Timorense (UCT) é administrada pela Fundação São Paulo e está afectada à Arquidiocese de Díli, a Universidade de Díli (UNDIL), administrada pela Fundação Boakril, a Universidade Nacional de Timor Lorosa'e (UNTL), a única universidade pública do país, sob dependência do Ministério do Ensino Superior, Ciência e Cultura, a Universidade Nacional de Timor Oriental (UNITAL), administrada por uma Fundação e a Universidade da Paz (UNPAZ), administrada pela Fundação Neon Metin.

Após consulta aos Websites das cinco universidades, cujos resultados são descritos na Tabela 3 sobre Ciência Aberta/Ciência Aberta, concluiu-se o seguinte:

- Todas as universidades tinham Website;
- Apenas a U2 e a U4 disponibilizaram informação com conteúdos concretos sobre o (s) Centro (s) de Investigação;

- Só a U2 apresentava e descrevia os Projectos de Investigação em andamento;
- Apenas a U2 e a U5 têm artigos científicos disponíveis para descarregamento;
- Somente a U 2 informou sobre a adesão à Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto e à Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa, sendo também membro da CoARA, uma informação obtida no âmbito da consulta ao Website.

A Tabela 4 apresenta dados e informações dos Institutos Superiores reconhecidos pelo governo. A recolha de dados nem sempre foi linear porque se deparou com situações em que as instituições em análise não possuíam Website de raiz e também devido ao facto de apresentarem links indisponíveis e/ou com informação não completa ou ambígua.

Tabela 4 - Websites dos Institutos Superiores (IS) do País sobre Ciência e Investigação.

	IS	Website (S/N)	Centro de Investigação (S/N)	Projecto (S/N)	Artigos (S/N)	BOAI (S/N)	DORA (S/N)
1	I 1	Não	Não	Não	Não	Não	Não
2	I 2	Não	Não	Não	Não	Não	Não
3	I 3	Não	Não	Não	Não	Não	Não
4	I 4	Não	Não	Não	Não	Não	Não
5	I 5	Não	Não	Não	Não	Não	Não
6	I 6	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
7	I 7	Não	Não	Não	Não	Não	Não
8	I 8	Não	Não	Não	Não	Não	Não
9	I 9	Não	Não	Não	Não	Não	Não
10	I 10	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
11	I 11	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
12	I 12	Não	Não	Não	Não	Não	Não
13	I 13	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não
14	I 14	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração própria (2023).

As Tabelas 3 e 4, sem prejuízo de outras análises, mostram o ponto de situação geral em relação ao Acesso Aberto/Ciência Aberta e às práticas relacionadas com a Avaliação da Investigação (ausência) em Timor-Leste.

5 CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-CONCEPTUAIS SOBRE CIÊNCIA ABERTA, AVALIAÇÃO DA PESQUISA E COOPERAÇÃO COM A CPLP

A importância da partilha da ciência de forma gratuita e transparente foi e continua a ser uma das principais motivações para impulsionar discussões entre investigadores e

organizações de várias partes do mundo no sentido de serem criados mecanismos para que a comunidade científica possa ter acesso livre à ciência em geral e à investigação científica, incluindo o processo relativo às metodologias utilizadas, recolha de dados, resultados obtidos em projectos de pesquisa, entre outras vertentes.

Em relação à Ciência Aberta, no que diz respeito à definição de termos e conceitos, consideraram-se pertinentes as propostas de Maria da Luz Antunes da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa (ESTeSL) – Instituto Politécnico de Lisboa (IPL) APPsyCI – *Applied Psychology Research Center Capabilities & Inclusion* (ISPA – Instituto Universitário, 2016), bem como, significações adoptadas por instituições internacionais, grupos de investigação e investigadores que se interessam por estas matérias.

As significações de Acesso Aberto / Ciência Aberta, quase todas elas são convergentes para conceitos similares, mas, o autor começou por considerar neste ensaio o glossário proposto por Maria da Luz Antunes e no desenvolvimento do artigo foi complementando com o contributo de outros autores.

Segundo Antunes (2016), Acesso Aberto é entendido como sendo:

A disponibilização na Internet de literatura de carácter académico ou científico, permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral dos documentos (<http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/glossario>).

Outras fontes remetem o conceito para o mesmo significado, como é o caso da definição adoptada pelo Repositório da Universidade do Minho e os Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RACCP):

Também designado Acesso Livre, refere-se ao acesso à literatura científica em formato eletrónico, em particular aos artigos de revistas com revisão por pares, sem barreiras de preço e de permissões. Os três principais documentos definidores do Acesso Aberto são as Declarações de Budapeste, Bethesda e Berlim. (<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10830>)

Os autores Brandão, Moreira e Tanqueiro (2021), num artigo denominado «As políticas de acesso aberto: história, promessas e tensões», citando Hippel (1988, 2005), referem que “os movimentos baseados em experimentos informáticos de *open source* foram, desde os anos 1970, os motivadores do advento das agendas de acesso aberto e precedem os mais recentes discursos de Ciência Aberta e ciência cidadã” (p. 253-276).

Na opinião destes três autores, o principal movimento em defesa do acesso aberto ganhou mais impacto em 1998, na sequência da formação do *Scholarly Publishing and Academic Resource Coalition* - SPARC, um consórcio internacional de bibliotecas académicas, e também o surgimento da *Public Library of Science* (PLOS) que resultou

numa carta aberta subscrita por 35 mil académicos de todos os países propondo “a criação de uma biblioteca online pública e de livre acesso, dedicada a publicações nas áreas da medicina e das ciências da vida” (Brandão et al., 2021, p. 253-276).

Apesar do interesse que encerra a discussão em torno da génese da Ciência Aberta, na medida em que a finalidade deste artigo não é fazer incursões históricas sobre a cronologia dos acontecimentos, a fim de ilustrar o que há de mais actual e com impacto mundial sobre Acesso Aberto / Ciência Aberta, o autor, sem descurar a importância da Declaração de Berlim sobre Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades ou do Manifesto de Leiden para Métricas, centrou-se em duas iniciativas internacionais fundamentais:

- A Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto (Budapest Open Access Initiative / BOAI); e
- As Recomendações da UNESCO.

6 INICIATIVA DE BUDAPESTE SOBRE ACESSO ABERTO (*BUDAPEST OPEN ACCESS INICIATIVE / BOAI*)

O intenso envolvimento de investigadores de vários países para mobilizar investigadores de todo o mundo no objectivo comum de partilha da ciência de forma gratuita e transparente resultou, em Dezembro de 2001, no surgimento da Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto (*Budapest Open Access Initiative/BOAI*), um documento de extrema relevância e que por esta razão foi considerada pelo autor como uma das dimensões teórico-conceptuais fundamentais na revisão bibliográfica.

Com a Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto pretende-se tornar o acesso à Ciência de forma livre e gratuita para todos permitindo a visita a repositórios (conhecido por Via Verde ou *Green AO* ou *Green Road*) e a revistas científicas (conhecido por Via Dourada ou *Gold AO* ou *Golden Road*) e explorando muitas outras potencialidades.

Na perspectiva da BOAI, Acesso Aberto:

Significa disponibilizar livremente na Internet literatura de carácter académico, permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou criar a ligação para o texto completo desses documentos, indexá-los, usar os seus dados num software ou usá-los sob qualquer propósito legal, sem quaisquer outras barreiras que não sejam a financeira, técnica ou legal. A limitação sobre a reprodução e distribuição e os direitos de autor nestes domínios deve dar ao autor plenos poderes sobre a integridade do seu trabalho e o direito de ser devidamente reconhecido e citado. Também pode adequar-se a teses, livros, capítulos de livros, monografias e outros conteúdos. (<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>)

A BOAI teve início com a tomada de várias deliberações em Dezembro de 2001, e foi tornada pública em 14 de Fevereiro de 2002. Passados mais de 20 anos, a importância do Acesso Aberto é reconhecida por praticamente todos os investigadores e organizações internacionais.

Neste sentido, os investigadores e entidades que subscreveram a Iniciativa de Budapeste sobre Acesso Aberto, onde se inclui a universidade U2, pioneira em Timor-Leste, e de forma individual o autor, portanto, consideraram que as vantagens são inúmeras porque os resultados das investigações podem ser publicados em repositórios abertos ou em revistas científicas, bem como actividades e acções ligadas à investigação divulgadas no sítio electrónico das instituições signatárias.

O documento estratégico de Budapeste assume-se como uma declaração que envolve aspectos inerentes a princípios, a questões de estratégia e de compromisso, conforme está expresso na BOAI.

Uma declaração de princípio, uma declaração de estratégia e uma declaração de compromisso. A iniciativa foi assinada pelos participantes de Budapeste e por milhares de indivíduos e organizações de todo o mundo que representam pesquisadores, universidades, laboratórios, bibliotecas, fundações, revistas, editoras, sociedades académicas e iniciativas de acesso aberto. (<https://www.budapestopenaccessinitiative.org>)

Como a internet está cada vez mais ao alcance de (quase) todos os académicos e investigadores, o que faz com que seja um bem público, com eliminação de barreiras, o que permite o acesso de académicos, investigadores e outros interessados, o benefício para a ciência é indiscutível.

Esta perspectiva das vantagens da partilha de dados e informações em formato electrónico está espelhada de forma destacada no preâmbulo do Website da BOAI:

Uma velha tradição e uma nova tecnologia convergiram para tornar possível um bem público sem precedentes. A velha tradição é a disposição de cientistas e estudiosos de publicar os frutos de suas pesquisas em revistas académicas sem pagamento, em prol da investigação e do conhecimento. A nova tecnologia é a internet. O bem público que eles tornam possível é a distribuição eletrónica mundial da literatura da revista avaliada por pares e o acesso completamente livre e irrestrito a ela por todos os cientistas, académicos, professores, estudantes e outras mentes curiosas. Remover as barreiras de acesso a essa literatura acelerará a pesquisa, enriquecerá a educação, compartilhará a aprendizagem dos ricos com os pobres e dos pobres com os ricos, tornará essa literatura tão útil quanto possível e lançará as bases para unir a humanidade em uma conversa intelectual comum e na busca pelo conhecimento (<https://www.budapestopenaccessinitiative.org>).

Um outro aspecto verdadeiramente vantajoso é que a informação científica disponível em acesso aberto passa a ser muito vasta e diversificada.

Efectivamente, com base nas estatísticas do Directório de Revistas de Acesso Aberto (DOAJ), até 2021, segundo Brandão, Moreira e Tanqueiro (2021), existiam mais de 16 000 revistas, com cerca de 5,7 milhões de artigos, abrangendo mais de 120 países. Também, segundo estes autores, citando a *European Commission* (2017), a informação científica, para além dos habituais artigos, podem incluir dados de investigação, factos ou números recolhidos para investigação ou discussão, estatísticas, resultados de experiências e de inquéritos, observações resultantes de trabalhos e de inquéritos, gravação de entrevistas (Brandão, et al., 2021).

7 AS RECOMENDAÇÕES DA UNESCO

A transparência da investigação científica, uma outra preocupação neste debate internacional, é assegurar que o Acesso Aberto não se restrinja à divulgação dos resultados da divulgação da ciência mas de todo o processo científico, como a formulação dos problemas, as metodologias, o processo de recolha de dados, etc., ou seja, considera-se fundamental que haja análise crítica à Ciência Aberta, no sentido de que a ciência deve estar ao serviço da sociedade e da humanidade de forma inclusiva, contribuindo para a redução das desigualdades e o cumprimento da realização dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), um conjunto de questões centrais que foram abordadas na Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que ocorreu entre 9 e 24 de Novembro de 2021, na sua 41ª Sessão, e integram as recomendações sobre acesso aberto.

O conceito de Ciência Aberta defendido pela UNESCO é muito abrangente, não se cingindo à análise crítica em torno da complexidade do conceito, mas também como um instrumento internacional de normalização, identificando valores fundamentais e princípios orientadores.

A Ciência Aberta é um conjunto de princípios e práticas que visam tornar a pesquisa científica de todos os campos acessível a todos para o benefício dos cientistas e da sociedade como um todo. Ciência Aberta é garantir não apenas que o conhecimento científico seja acessível, mas também que a própria produção desse conhecimento seja inclusiva, equitativa e sustentável. (<https://www.unesco.org/en/open-science/about?hub=686>)

Portanto, a Ciência Aberta tem o potencial de tornar o processo científico mais transparente, inclusivo e democrático, na medida em que:

Aumenta as colaborações científicas e a partilha de informações em benefício da ciência e da sociedade; torna o conhecimento científico multilíngue abertamente disponível, acessível e reutilizável para todos; e abre os processos de criação, avaliação e comunicação do conhecimento científico para actores da sociedade além da comunidade científica tradicional (ibid.).

O principal fundamento da UNESCO (2023) em relação à importância e potencialidades da Ciência Aberta assenta no facto da Ciência Aberta ajudar a resolver desafios sociais, ambientais e económicos e alcançar os Objectivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Portanto, colocando-se como desiderato essencial fazer com que a ciência se torne mais acessível, inclusiva e transparente, possibilitando a todos os seres humanos a possibilidade de contribuir para o avanço científico na medida em que “toda a pessoa tem o direito de tomar parte livremente na vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar no progresso científico e nos benefícios que deste resultam” (Ponto 1 do Artigo 27º da Declaração Universal dos Direitos Humanos).

A tomada de posição da UNESCO inequivocamente favorável à Ciência Aberta assume um carácter instrumental para políticas e práticas de Ciência Aberta, pelo que, nas recomendações da UNESCO, para além de haver “uma definição comum e valores, princípios e normas comuns para a Ciência Aberta a nível internacional”, há várias solicitações aos Estados-Membros, no sentido de se:

Promover uma compreensão compartilhada da Ciência Aberta e definir diversos caminhos para alcançá-la; desenvolver um ambiente político propício para a Ciência Aberta; investir em infraestrutura e actividades que contribuam para a Ciência Aberta; investir em formação, educação, literacia digital e capacitação para apoiar a Ciência Aberta; fomentar uma cultura de Ciência Aberta e alinhar incentivos para apoiá-la; promover abordagens inovadoras para a Ciência Aberta em todas as fases do processo científico; e incentivar a cooperação internacional e multisectorial no contexto da Ciência Aberta para reduzir as lacunas em tecnologia e conhecimento (ibid.)

A Recomendação da UNESCO tem como destinatários institutos e organizações de investigação científica que “praticam, regulam e promovem a ciência” mas também investigadores e qualquer cidadão apreensivo em relação às políticas científicas, com relevância para as questões de ordem ética.

Até 2021, segundo a UNESCO, com a implementação da recomendação, 193 países aceitaram respeitar padrões comuns para a Ciência Aberta, portanto, com a divulgação dos valores e dos princípios orientadores que auxiliam os respectivos Estados-Membros na defesa e promoção da Ciência Aberta.

A abrangência da Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta também é visível pelo alcance de quatro valores fundamentais: Qualidade e integridade; Benefício colectivo; Equidade e Diversidade e inclusão, (ibid.)

A validade da Recomendação sobre Ciência Aberta, segundo a UNESCO, assenta no facto de ter sido elaborada no âmbito de um processo de consulta “regionalmente

equilibrado, inclusivo e transparente (ibid.), orientado por um Comité Consultivo de Ciência Aberta estabelecido pelo Director-Geral da UNESCO ao longo de dois anos.

Note-se que o espírito e letra da Ciência Aberta com enfoque nas dimensões filosóficas e sociais estão claramente veiculados na excelente obra de Frank Miedema (2022), intitulada *Open Science: The Very Ieda* (Ciência Aberta: A própria ideia).

O impacto político da Ciência Aberta não se esgota na Recomendação da UNESCO, envolvendo outros organismos internacionais igualmente influenciadores e responsáveis pela regulação transnacional da educação e da ciência, conforme defendem (Brandão et al., 2021):

De um ponto de vista mais político, o reconhecimento de uma maior necessidade de articular os avanços científicos com a sociedade civil, indústria, instituições estatais e no seio da própria comunidade científica, tem motivado a adopção e promoção dos princípios do acesso aberto não só pela comunidade académica, mas também por organismos internacionais com peso político como a OCDE, a Comissão Europeia, a associação Science Europe, o (s) National Institutes of Health (NIH, EUA) e os Research Councils do Reino Unido (Fonseca, 2017, p. 253 – 276, citados por Brandão, et al.).

Uma das dimensões que mereceu atenção especial no processo de recolha de dados e informações e que serviu de mote para este ensaio foi a questão da cultura da avaliação da investigação científica.

Com este debate pretende-se estimular a avaliação da qualidade da investigação, muito incipiente no País, discutindo princípios fundamentais, portanto, promovendo a discussão em torno da necessária reforma da avaliação da investigação no sentido de combater o uso abusivo de bibliometria utilizada na ciência, onde se insere o índice-h, o factor de impacto, entres outras métricas, consideradas pelos reformadores como algo muito pernicioso no processo de avaliação do material científico.

Há várias iniciativas e recomendações internacionais de muito interesse e que são fundamentais para dar o escopo desta discussão, pelo que, o autor entendeu elementar destacar a Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Investigação, vulgarmente conhecida por DORA.

8 A DECLARAÇÃO DE SÃO FRANCISCO SOBRE AVALIAÇÃO DA PESQUISA (DORA)

Em matéria de conhecimento sobre a avaliação da pesquisa, conforme se observou nas Tabelas 3 e 4, até Novembro de 2023, apenas uma universidade (U 2) de Timor-Leste tinha subscrito a “Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa - DORA”, publicada em Maio de 2013.

Apesar da Declaração ser pública e poder ser consultada na íntegra em <http://www.ascb.org/SFdeclaration.html>), observações empíricas mostram que há por parte de muitos académicos do País uma preocupação exclusiva com as métricas, com o aumento individual do Índice-h, descorando-se as recomendações da DORA para que a produção científica seja avaliada com outra precisão e transparência.

Qual é a importância da DORA?

A preocupação fundamental dos subscritores da “Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa”, onde se inclui o autor, assenta no facto do factor de impacto (FI) das revistas científicas serem utilizados como principal parâmetro para comparar a produção científica de investigadores e de instituições de ensino superior, bem como outras métricas.

Contudo, é importante destacar, o factor de impacto (FI) “foi originalmente criado como uma ferramenta para ajudar bibliotecários a identificar periódicos para aquisição, não como um instrumento para a avaliação da pesquisa” (<https://sfdora.org/read>), portanto, os defensores da DORA criticam a forma rotineira em como a avaliação das actividades de investigação se realiza, a maior parte das vezes baseada na análise de métricas, por consequência, ao invés de contribuir para a melhoria da qualidade dos resultados da investigação, prejudica de forma séria a pesquisa.

Segundo os signatários da DORA há várias limitações dos FI e as deficiências estão documentadas:

As distribuições de citações nos periódicos são altamente assimétricas [1-3]; as propriedades do FI são específicas para cada campo do conhecimento: seu cálculo utiliza vários tipos de artigos muito diferentes entre si, incluindo trabalhos de pesquisa primária e revisões [1-4]; o FI pode ser manipulado por políticas editoriais [5]; e os dados utilizados para calcular o FI não são transparentes ou abertos para o público [4,6,7] (<https://sfdora.org/read>).

Devido às deficiências e limitações identificadas, com a principal finalidade da qualidade da pesquisa ser avaliada de forma criteriosa e mais transparente, há um conjunto de recomendações produzidas pelos subscritores da DORA e que são enviadas às agências de financiamento, universidades, organizações que fornecem métricas e também a investigadores individuais, mas, com a recomendação geral, segundo a qual, não se devem usar métricas baseadas em periódicos, como fatores de impacto de periódicos, como uma medida substituta da qualidade de artigos de pesquisa individuais, para avaliar as contribuições de um cientista individual ou em decisões de contratação, promoção ou financiamento (<https://sfdora.org/read>).

9 ESTRATÉGIAS PARA A COOPERAÇÃO COM A CPLP

A visão estratégica de cooperação entre os países membros da CPLP está definida para o período 2016-2026, em conformidade com a agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e os Objectivos do Desenvolvimento Sustentável.

No âmbito dos respectivos planos e estratégias nacionais de desenvolvimento, ao nível da CPLP, foram definidas onze áreas temáticas, sendo uma dessas áreas temáticas a Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

Neste domínio, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, destaca-se a importância do aproveitamento de sinergias no espaço da CPLP, através da constituição de redes de investigação e da formação de grupos de investigação necessárias à Sociedade do Conhecimento.

Realmente, a definição de projectos de investigação a executar por equipas internacionais, nomeadamente falantes da língua portuguesa é indispensável para a investigação a desenvolver em relação a temas de interesse para os países da CPLP e numa perspectiva mais alargada.

Os resultados concretos dessas parcerias poderiam ser a construção de planos de estudo com homologação conjunta, a promoção da mobilidade docente, discente, incluindo técnicos e investigadores, com o envolvimento das IES e de centros de investigação, na criação do conhecimento e na promoção da sua transferência para diferentes contextos do espaço lusófono.

Na opinião de Isabel Martins (2010), no pressuposto de que a actividade de cariz internacional, “sem partilha de ambientes internacionais não existirá actividade digna desse nome” (p. 24), deve haver um conjunto de três medidas de acção fundamentais.

A primeira medida relaciona-se com a importância da organização de redes de investigação por campo, domínio ou área de investigação. Segundo a autora, a criação de redes e a especificação das áreas de investigação é um primeiro passo a tomar em consideração.

A segunda medida é a “criação de projectos de investigação a desenvolver por equipas internacionais sobre assuntos e temas de interesse transnacional” (Martins, p. 24) e a terceira medida remete para a criação de cursos interinstitucionais e internacionais de formação avançada. Na opinião da autora, para além da “outorga de diplomas conjuntos ou duplos” (p. 24), a “negociação de planos de estudo comuns e a sua gestão é uma via para melhorar a compreensão de comunidades académicas e científicas” (Martins, p. 24).

Sobre os desafios da cooperação em rede, Pedro Lourtie (2020), expressando a sua opinião sobre a importância das redes temáticas, referindo-se à Rede Académica

das Ciências da Saúde da Lusofonia (RACS), defendeu que as redes têm como principal finalidade potenciar a capacidade de todos e cada um pela partilha de conhecimentos e actividades, nomeadamente, na área da investigação.

10 CONCLUSÕES

Em Timor-Leste, as instituições de ensino superior reconhecidas pelo Ministério do Ensino Superior, Ciência e Cultura são periodicamente avaliadas pela Agência Nacional para a Avaliação e Acreditação Académica (ANAAA), contudo, a dimensão de investigação e ciência não tem sido objecto de devida atenção.

Este capítulo abordou a importância do debate em torno da investigação científica, para que as universidades e institutos superiores nacionais não fiquem descaracterizados, apontando-se como possíveis soluções, quatro dimensões fundamentais: a mudança de paradigma nas metodologias de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento de competências, o acesso livre à ciência produzida, a avaliação da investigação e a cooperação com a CPLP.

Para Timor-Leste, uma das prioridades do Ensino Superior deve estar direccionada para a “Qualidade da docência”, ou seja, é imperioso invocar as competências do professor do ensino superior, ligadas ao ensino, à extensão universitária e, muito especialmente, à investigação científica.

No campo da investigação científica, conforme se defendeu neste debate, com a Iniciativa de Budapeste todos os estudos científicos passariam a estar disponíveis de forma livre e gratuita, portanto, com grandes vantagens para as universidades e centros de investigação que produzem ciência na medida em que proporcionariam a partilha de informação científica necessária para a promoção e o desenvolvimento da ciência.

No âmbito da CPLP, as vantagens da Ciência Aberta são visíveis através do Repositório Científico da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (RCCPLP), um projecto lançado em formato virtual no dia 02 de Dezembro de 2021. Neste projecto, para além da própria CPLP, há três parceiros fundamentais: a Universidade do Minho, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

O objetivo geral do RCCPLP é o de promover, fomentar e impulsionar a edificação do Espaço do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia da CPLP, mediante a criação do Repositório Científico da CPLP / Portal de Acesso Aberto da CPLP, alojado no portal da CPLP (<https://www.cplp.org/id>).

Uma outra vantagem do RCCPLP é a de se possibilitar a inclusão dos Estados-Membros que não dispõem de um repositório científico nacional, assim como o apoio à criação de repositórios nacionais (<https://www.cplp.org/id>).

A implementação da cultura de avaliação da investigação com o envolvimento de investigadores da CPLP, nos termos do que é recomendado pela Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa foi uma outra vantagem discutida.

A importância do aproveitamento de sinergias no espaço da CPLP, através da constituição de redes de investigação e da formação de grupos de investigação necessários à Sociedade do Conhecimento foi outra vertente analisada e defendida, na medida em que, a criação de projectos de investigação a executar por investigadores falantes da língua portuguesa é indispensável para a investigação a desenvolver em relação a temas de interesse para todos os países e, muito especialmente, as Nações da CPLP.

Por último, afigura-se indispensável admitir que a concretização de todas as questões discutidas nesta reflexão obriga a que a estratégia para o Ensino Superior em Timor-Leste se fundamente num grande projecto político, apostado numa mudança conjuntural e estrutural.

Um projecto político de tal complexidade teria que incluir propostas políticas inovadoras e estratégicas, nomeadamente, as seguintes dimensões:

- Relação entre o Ensino Superior, Ciência e Tecnologia;
- Aposta na Qualidade e na Inovação (Ensino, Pesquisa e Extensão);
- Adequação da oferta do Ensino Superior às necessidades do país;
- Garantia do acesso ao Ensino Superior e Equidade;
- Internacionalização das Instituições de Ensino Superior.

A convicção sobre a importância estratégica dessas cinco propostas é de tal forma elevada que as mesmas foram incluídas no Parecer Legal da Universidade de Díli (UNDIL) sobre o Projecto de Lei nº 5/V/I (1ª) – Lei de Bases do Ensino Superior, apresentado no dia 15 de Maio de 2024, pelo autor, em Audiência Parlamentar da Comissão de Educação, Juventude, Cultura e Cidadania (Comissão G) do Parlamento Nacional de Timor-Leste.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Maria da Luz (2016). *Ciência Aberta*. Disponível em <https://portal.fiocruz.br//pt-br/content/glossário>. Acesso em Fev. 2024.

ANTUNES, Maria da Luz *et al.* (2017). *Literacia da Informação: O primeiro degrau para a ciência aberta*. Disponível em: https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/7707/5/Literacia_da_informa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em Fev. 2024.

- ANTUNES, M. L. Acesso Livre. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10830>. Acesso em Fev. 2024.
- BRANDÃO, Tiago; MOREIRA, Amilton; TANQUEIRO, Sara Ramalho. «As políticas de acesso aberto: história, promessas e tensões», *Ler História* [Online], 78 | 2021, posto online no dia 23 junho 2021. Disponível em: <http://journals.openedition.org/lerhistoria/8560>; DOI: <https://doi.org/10.4000/lerhistoria.8560>. Acesso em Jan. 2024 e 8 Abr. 2025.
- CAMPOS, E. (2022). Publicação Científica, Ciência Aberta e Avaliação de Investigação. Breve Análise Crítica. Disponível em <https://doi.org/10.21814/uminho.ed.66.6>. Acesso em Fev. 2024.
- COALITION FOR ADVANCING RESEARCH ASSESSMENT (CoARA). Disponível em: <https://coara.eu>. Acesso em Mar. 2024.
- CONFERÊNCIA DO FÓRUM DA GESTÃO DO ENSINO SUPERIOR NOS PAÍSES E REGIÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA, 2022, Praia, Cabo Verde. 12ª Conferência FORGES - Educação Superior em contextos emergentes. Apresentação de Palestra “O futuro e os desafios do ensino superior em contextos emergentes. O caso de Timor-Leste. Disponível em https://eventos.aforges.org/wp-content/uploads/sites/63/sites/64/2022/11/12_CONF_FORGES_programa_online_25
- CONFERÊNCIA GERAL DA UNESCO REALIZADA ENTRE 9 E 24 DE Novembro de 2021. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por. Acesso em Fev. 2024.
- DECLARAÇÃO DE BERLIM SOBRE O ACESSO ABERTO AO CONHECIMENTO NAS CIÊNCIAS E HUMANIDADES. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Declara%C3%A7%C3%A3o_de_Berlim_sobre_o_Acesso_Aberto_ao_Conhecimento_nas_Ci%C3%A7ncias_e_Humanidade. Acesso em Jan. 2024.
- DECLARAÇÃO DE S. FRANCISCO SOBRE AVALIAÇÃO DA PESQUISA (DORA). Disponível em <https://sfdora.org/read>. Acesso em Jan. 2024.
- DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso Jan. 2024.
- FONSECA, S. (2010). Análise dos manuais de língua portuguesa utilizados no ensino primário em Timor-Leste. Disponível em <http://hdl.handle.net/10362/4662>. Acesso em Jan. 2024.
- INICIATIVA DE BUDAPESTE SOBRE ACESSO ABERTO (BOAI). Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>. Acesso em Nov. 2023.
- LOURTIE, P. (2020). *Desafios da cooperação em rede*. RACS-Rede Académica das Ciências da Saúde. Boletim nº 6, Dezembro, 2020. Acesso em Mar. 2024.
- MANIFESTO DE LEIDEN PARA MÉTRICAS. Disponível em: <https://www.leidenmanifesto.org/uploads/4/1/6/0/41603901/leiden-manifesto-portuguese-br-final.pdf>. Acesso em Jan. 2024.
- MARTINS, I. (2010). A investigação educacional: princípios e estratégias de internacionalização. *Sísifo. Revista de Ciências da educação*, 12, pp. 19-26. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt>. Acesso em Nov. 2023.
- MIEDEMA, F. (2022). The very idea. Disponível em: Open Science: the Very Idea : Projetos Open Science da Universidade do Minho (uminho.pt)
- MIGUEL, Mário. *Metodologías*. In: DÍAZ, Mário. (org.). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza Editorial, 2006. P. 7-16.

REPOSITÓRIO CIENTÍFICO DA CPLP (RCCPLP). Disponível em <https://esct.cplp.org/repositorio-cientifico/>. Acesso em Nov. 2023.

SACRISTÁN, J., Méndez, J., *et al.* (2011). *Educar por Competências. O que há de novo?*. Porto Alegre: Editora Artmed.

TIMOR-LESTE. [Constituição (2002)]. Constituição da República Democrática de Timor-Leste. Lisboa: Lisboa: Assembleia da República, 2003.

TIMOR-LESTE. Lei nº 14/2008 (2008). Lei de Bases da Educação. Jornal da República I Série. Nº 40 (2008-10-29), 2641-2658.

TIMOR-LESTE. Parecer legal da Universidade de Díli (UNDIL) sobre o Projecto de Lei nº 5/V/I (1ª) – Lei de Bases do Ensino Superior, apresentado pelo autor em audiência parlamentar da Comissão G, em 15 de Maio de 2024.

TIMOR-LESTE. Decreto-lei nº 23/2014 de 3 de Setembro. Cria o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Timor-Leste.

TIMOR-LESTE. Decreto-lei nº 26/2017 de 26 de Julho. Regime de Avaliação e Acreditação das Instituições de Ensino Universitário e Técnico.

TIMOR-LESTE. Decreto-lei nº 3/2022 de 12 de Janeiro. Regime Jurídico do Currículo do Padrão Nacional do Ensino Superior.

TIMOR-LESTE. Decreto-lei nº 46/2023 de 28 de Julho. Estrutura Orgânica do IX Governo Constitucional.

TIMOR-LESTE. Lei nº 06/2024 de 17 de Julho. Lei de Bases do Ensino Superior. Jornal da República I Série. Nº 29 (2024-07-17), 806-814.

UNESCO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por Acesso em Nov. 2023.

CAPÍTULO 24

COMPETENCIAS PROFESIONALES EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN HUMANA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Data de submissão: 11/04/2025

Data de aceite: 28/04/2025

María Eugenia Vera Herrera

Universidad Autónoma Metropolitana
México

RESUMEN: El trabajo consistió en evaluar las competencias profesionales adquiridas por estudiantes de la Licenciatura en Nutrición Humana de la Universidad Autónoma Metropolitana. Esta universidad se caracteriza por su modelo educativo llamado Sistema Modular en el cual se abordan los contenidos a partir de problemas de la realidad. Otra característica importante de este sistema es la realización de investigación a lo largo de la formación de pregrado. A lo largo del curso se implementaron estrategias pedagógicas con el objetivo de favorecer el aprendizaje significativo, trabajo colaborativo y evaluación periódica. Al final del curso, se aplicó un cuestionario de opción múltiple para conocer las competencias específicas de su carrera que los estudiantes consideraron haber desarrollado a lo largo del módulo. Las competencias analizadas fueron las establecidas en la autoevaluación del Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología A.C. (CONCAPREN) para la reacreditación de la Licenciatura en

Nutrición Humana. Las respuestas mostraron que dichas competencias se adquirieron en clase, pero principalmente en las actividades prácticas y de manera muy importante durante la realización del trabajo de investigación. Lo anterior, permitió contrastar las competencias que se pretende desarrollar a través del programa educativo y la opinión de expertos con la opinión de los alumnos y la identificación del desarrollo de competencias profesionales por parte de los actores centrales del proceso educativa: los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: competencias profesionales; licenciatura en nutrición humana; sistema modular.

1 INTRODUCCIÓN

El modelo de competencias aplicado a la formación universitaria muestra beneficios para la inserción laboral del egresado, pero sus detractores consideran que favorece la formación de técnicos más que de profesionistas críticos.

En el sistema modular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, de la Ciudad de México, está discusión sigue vigente dado que el modelo busca la formación de un egresado crítico que atienda problemas sociales con propuestas innovadoras y simultáneamente, somete sus

programas a los procesos de acreditación de organismos nacionales evaluadores en distintas disciplinas. Las evaluaciones realizadas incluyen el enfoque de competencias lo que implica que, aunque el programa académico no lo contemple, se evalúan las competencias profesionales.

Por esta razón, se realizó el ejercicio aquí presentado, se preguntaron a dos grupos de estudiantes del nivel intermedio de la Licenciatura en Nutrición Humana su opinión sobre las competencias profesionales adquiridas durante un curso y las estrategias pedagógicas donde se desarrollaron dichas competencias.

Los resultados mostraron que los estudiantes consideraron haber desarrollado las competencias profesionales establecidas por el organismo evaluador, a través del sistema modular, específicamente con la actividad de investigación que caracteriza a dicho modelo, aunque no es el objetivo que la universidad establece con la realización de esta actividad.

2 ANTECEDENTES

El enfoque de competencias está ampliamente estudiado, se han identificado sus fortalezas y debilidades, a nivel de la educación universitaria su aplicación está dirigida a la formación de recursos humanos para un mercado laboral que demanda profesionistas con características específicas. López y Benedito (2016) consideran que incorporar este enfoque a la formación universitaria permite dar valor a la práctica, pero también puede enfatizar sólo los aspectos técnicos por encima de la formación integral.

Dentro de la formación de competencias, se establece la necesidad de que algunas sean genéricas, desarrollando aspectos humanísticos en los estudiantes al mismo tiempo que se fomente la formación de competencias específicas, más técnicas, propias de cada disciplina. González Maura (2008) considera que las competencias genéricas atienden el desarrollo del estudiante como persona y profesionista responsable socialmente. Mientras que las competencias específicas desarrollan en el alumno las habilidades y destrezas propias de cada disciplina. Estas competencias, están determinadas por organismos acreditadores a partir del análisis del mercado laboral y avances científicos.

Para el caso de México, la OCDE (2019) señala que casi la mitad de los empleadores reportan falta de competencias en todos los sectores y consideran que la formación profesional no es adecuada. Asimismo, reporta que menos de la mitad de los estudiantes de licenciatura cursan sus carreras en programas acreditados. Por esta razón, se consideró importante evaluar las competencias genéricas establecidas

para la Licenciatura en Nutrición por el organismo acreditador correspondiente, en una universidad acreditada recientemente.

Cabe destacar que, en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, el modelo educativo no es el tradicional, sino un sistema modular que se caracteriza por la integración de los contenidos académicos alrededor de un problema de la realidad, mismo que se estudia y aborda a partir de proyectos de investigación que se realizan a lo largo del curso. En este sentido, sin ser un modelo basado en competencias guarda similitud en algunos de sus principios, ya que también pretende la generación del conocimiento más que su transmisión y la aplicación de lo aprendido en situaciones reales a través de la investigación y las prácticas modulares que se realizan cada trimestre como parte de la formación académica. Actualmente, algunas otras instituciones como el Instituto Politécnico Nacional (IPN), han incorporado la investigación y favorecido mayor independencia en los alumnos como estrategias educativas con muy buenos resultados como lo reporta Jiménez (2013).

3 METODOLOGÍA

El trabajo consistió en evaluar los aspectos básicos de un programa modular de la Licenciatura en Nutrición Humana correspondientes a: sesiones presenciales con actividades previas y de reforzamiento en cada tema (clases y tareas), prácticas de laboratorio y clínicas en espacios universitarios (prácticas) así como la investigación trimestral.

A lo largo del curso se implementaron estrategias pedagógicas con el objetivo de favorecer el aprendizaje significativo, trabajo colaborativo y evaluación periódica.

Al final del curso, se aplicó un cuestionario de opción múltiple, para conocer las competencias específicas de su carrera que los estudiantes consideraron haber desarrollado a lo largo del módulo.

Las competencias específicas analizadas fueron las que se incluyeron en el instrumento de autoevaluación del Consejo Nacional para la Calidad de Programas Educativos en Nutriología A.C.(CONCAPREN) para la reacreditación de la Licenciatura en Nutrición Humana.

4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue descriptiva y transversal, consistió en comparar dos grupos de estudiantes del séptimo trimestre de la Licenciatura en Nutrición Humana.

5 POBLACIÓN OBJETIVO

Alumnos que cursaron el módulo “Nutrición en las etapas tempranas de la vida” con la misma dinámica de trabajo sustentada en tres aspectos básicos: clase, prácticas e investigación.

En ambos grupos el programa y forma de trabajo fue el mismo, para evitar la posibilidad de que un alumno repetidor fuera evaluado dos veces, se decidió dejar pasar un trimestre entre ambos levantamientos.

El primer grupo curso el módulo en el trimestre 17/O, correspondiente al otoño de 2017, fueron 22 estudiantes; el segundo grupo cursó el módulo durante el trimestre 18/P, correspondiente a la primavera de 2018, fueron 26 alumnos.

Criterios de inclusión

- Ser alumno inscrito, durante los trimestres 17/O y 18/P, en el módulo “Nutrición en las etapas tempranas de la vida” basado en los mismos aspectos básicos
- Haber cumplido con la asistencia mínima de 80% a las actividades

6 RESULTADOS

Aprendizaje

En cuanto a las expectativas de aprendizaje los alumnos del trimestre 17/O, en su totalidad (100%) contestaron que vieron cumplidas sus expectativas de aprendizaje. En el trimestre 18/P, 69.2% de los estudiantes consideraron haber cumplido sus expectativas de aprendizaje, 26.9% señalaron que cumplieron parcialmente dichas expectativas y 3.9% no las cumplieron. (Tabla 1)

Tabla 1.

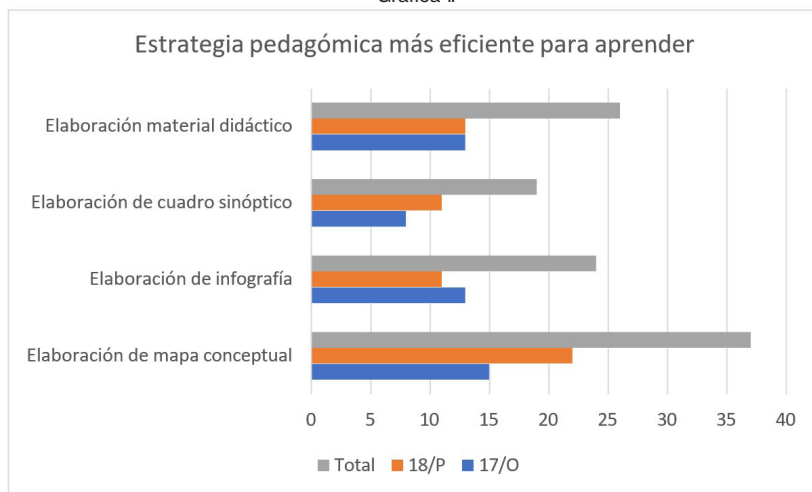
Expectativas de aprendizaje cumplidas	Trimestre 17/O	%	Trimestre 18/P	%
Totalmente	22	100	18	69.2
Parcialmente	0	0	7	26.9
No cumplidas	0	0	1	3.9
Total	22	100	26	100

Tabla 2.

Estrategia pedagógica más eficiente para aprender	Trimestre 17/O	Trimestre 18/P	Total
Elaboración de mapa conceptual	15	22	37
Elaboración material didáctico	13	13	26

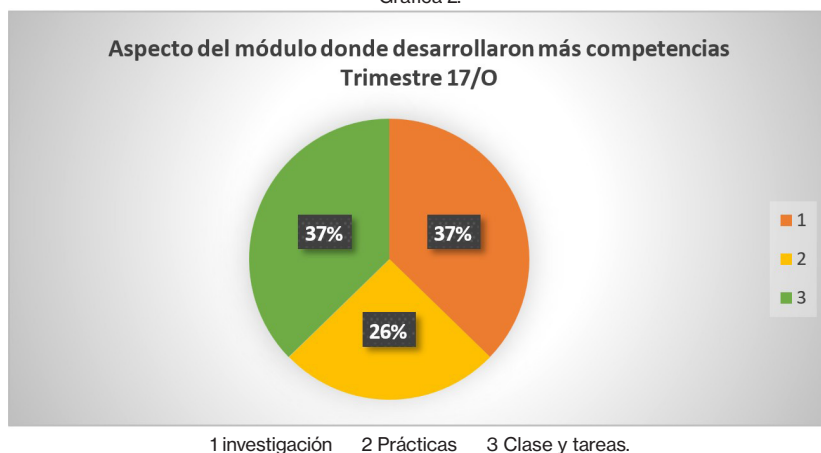
Elaboración de infografía	13	11	24
Elaboración de cuadro sinóptico	8	11	19
Total	49	57	106

Gráfica 1.



Los alumnos respondieron que fue tanto en el trabajo de investigación como en las clases y tareas (casos clínicos pediátricos), donde desarrollaron la mayor cantidad de competencias, seguidas de las desarrolladas en las prácticas modulares, éstas se realizaron en el Laboratorio de Técnicas Culinarias, el caso pediátrico real y dos talleres complementarios. (Gráfica 2)

Gráfica 2.



Competencias desarrolladas durante la Investigación. Para los 22 estudiantes fue la capacidad de *trabajo en equipo*, seguida por la *habilidad de búsqueda y procesamiento de la información*. Otras competencias desarrolladas fueron el *compromiso con la calidad* y la *capacidad de investigación*. (Tabla 3)

En clase y tareas, las competencias desarrolladas fueron: *compromiso con la calidad, habilidades de búsqueda y procesamiento de la información y capacidad de aprender y actualizarse permanentemente*, en ese orden.

Mientras que, en las Prácticas desarrollaron principalmente, *habilidades interpersonales, capacidad de trabajo en equipo, compromiso con la calidad y compromiso ético y responsabilidad social*.

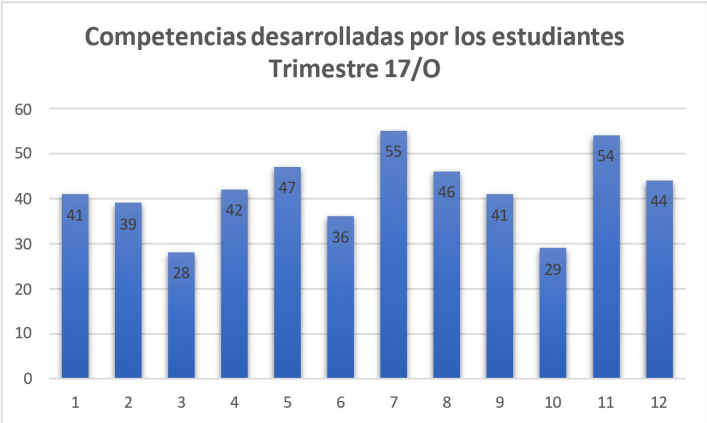
Tabla 3.

Trimestre 17/O Competencias desarrolladas	En la investigación	En clase y tareas	En las prácticas	Total
Capacidad de trabajo en equipo	22	16	17	55
Compromiso con la calidad	18	20	16	54
Capacidad crítica y autocrítica	15	18	14	47
Habilidades interpersonales	12	15	19	46
Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	19	19	6	44
Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente	13	19	10	42
Capacidad de comunicación oral y escrita	16	16	9	41
Compromiso ético y responsabilidad social	12	13	16	41
Capacidad creativa	12	15	12	39
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	16	16	4	36
Habilidades en el uso de las TIC	14	11	4	29
Capacidad de investigación	18	9	1	28
Total	187	187	128	502

Considerando todos los aspectos trabajados durante el módulo, los estudiantes respondieron que la competencia más desarrollada fue la *capacidad de trabajo en equipo*, seguida por el *compromiso con la calidad* y por la *capacidad crítica y autocrítica*. (Gráfica 3)

Dado el sistema modular de la Unidad Xochimilco, es congruente el resultado de que la competencia más desarrollada haya sido el trabajo en equipo ya que tanto en aula como en actividades extramuros, los estudiantes realizan trabajo colaborativo. De la misma manera, este modelo educativo se caracteriza por fomentar en el alumno una actitud crítica lo que se refleja en la respuesta de los estudiantes. Una agradable sorpresa fue que los alumnos se sienten comprometidos con la calidad, lo que significa esfuerzo y satisfacción en su trabajo.

Gráfica 3.

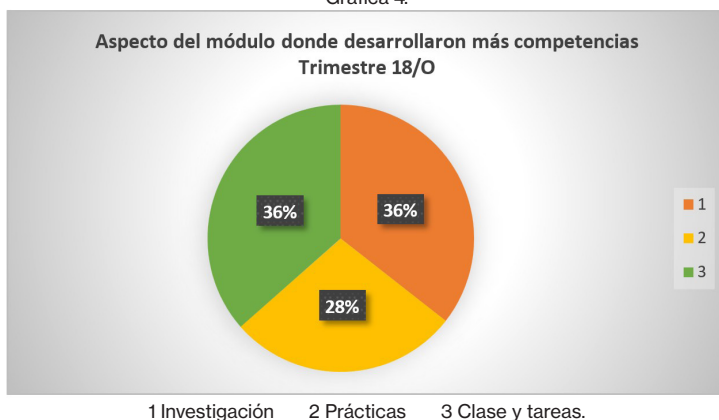


1. Compromiso ético y responsabilidad social	7. Capacidad de trabajo en equipo
2. Capacidad creativa	8. Habilidades interpersonales
3. Capacidad de investigación	9. Capacidad de comunicación oral y escrita
4. Capacidad de aprender y actualizarse	10. Habilidad del uso de TIC
5. Capacidad crítica y autocrítica	11. Compromiso con la calidad
6. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	12. Habilidad para buscar, procesar y analizar información

Trimestre 18/O

Este trimestre, los estudiantes señalaron que fue en la investigación donde desarrollaron más competencias, en la misma proporción se desarrollaron competencias en las clases y tareas. Y en menor cantidad se desarrollaron competencias en las prácticas, que se realizaron en laboratorio, dos talleres y un caso pediátrico real. (Gráfica 4)

Gráfica 4.



En relación con las competencias desarrolladas durante el trabajo de investigación, la mayoría de los estudiantes consideraron en primer lugar que desarrollaron *habilidad de búsqueda y procesamiento de información*, además capacidad de investigación, *capacidad de trabajo en equipo*, así como *capacidad de abstracción, análisis y síntesis*. (Tabla 4)

En clase y tareas, consideraron que desarrollaron las competencias de *compromiso con la calidad, capacidad de aprender y actualizarse permanentemente, capacidad crítica y autocrítica*, así como *habilidades interpersonales*.

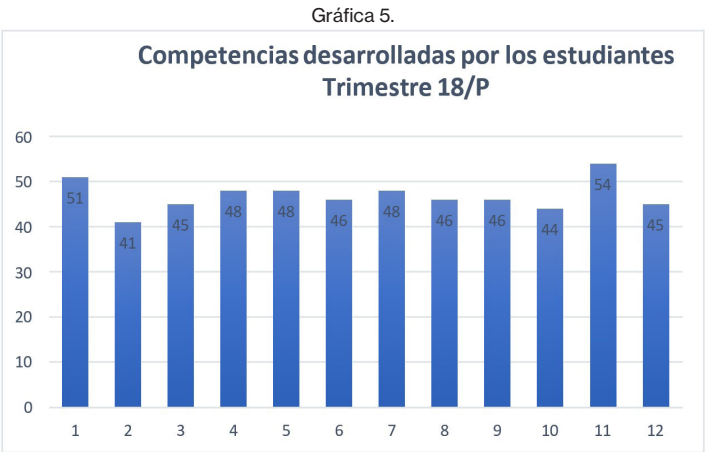
Mientras que, en las prácticas las competencias desarrolladas fueron: *compromiso con la calidad, compromiso ético y responsabilidad social, capacidad de trabajo en equipo, habilidades interpersonales y capacidad creativa*.

Tabla 4.

Trimestre 18/P Competencias desarrolladas	En la investigación	En clase y tareas	En prácticas	Total
Compromiso con la calidad	17	21	16	54
Compromiso ético y responsabilidad social	19	16	16	51
Capacidad de trabajo en equipo	22	10	16	48
Capacidad crítica y autocrítica	15	20	13	48
Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente	14	21	13	48
Habilidades interpersonales	10	20	16	46
Capacidad de comunicación oral y escrita	14	19	13	46
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	22	15	9	46
Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	24	13	8	45

Capacidad de investigación	23	13	9	45
Habilidades en el uso de las TIC	18	14	12	44
Capacidad creativa	7	18	16	41
Total	205	200	157	562

En cuanto a las competencias desarrolladas en conjunto dentro del curso, los alumnos señalaron que las en primer lugar el compromiso con la calidad, seguida del compromiso ético y responsabilidad social, posteriormente y al mismo nivel, mencionaron capacidad de aprender y actualizarse, capacidad crítica y autocrítica, y la capacidad de trabajo en equipo. (Gráfica 5)



1. Compromiso ético y responsabilidad social	7. Capacidad de trabajo en equipo
2. Capacidad creativa	8. Habilidades interpersonales
3. Capacidad de investigación	9. Capacidad de comunicación oral y escrita
4. Capacidad de aprender y actualizarse	10. Habilidad del uso de TIC
5. Capacidad crítica y autocrítica	11. Compromiso con la calidad
6. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	12. Habilidad para buscar, procesar y analizar información

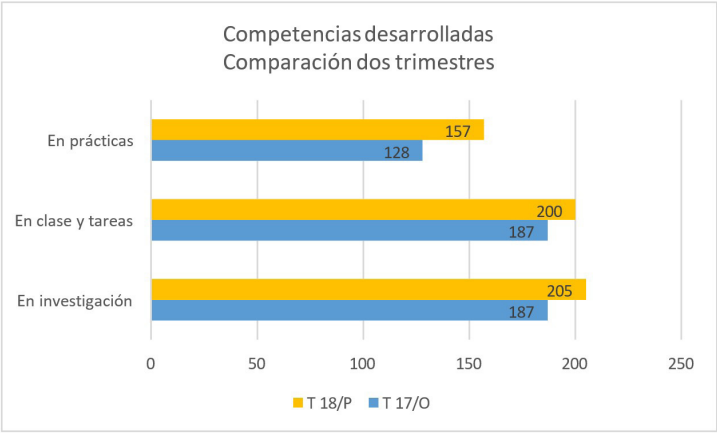
Comparación entre los dos grupos

Aspecto del módulo donde desarrollaron más competencias

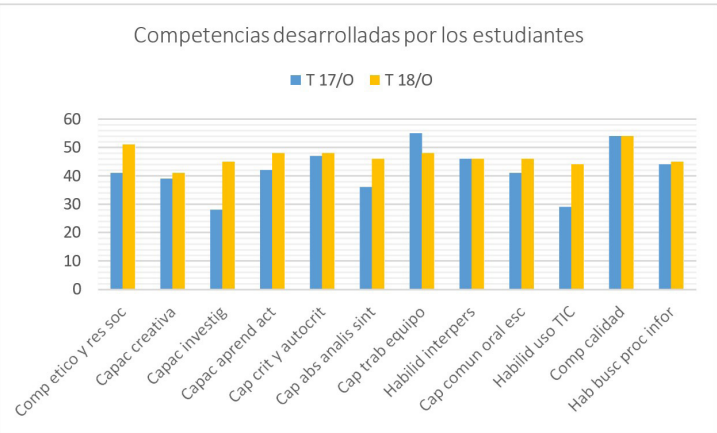
Entre los dos grupos entrevistados, de los alumnos consideran que la investigación modular fue una estrategia pedagógica eficiente para el desarrollo de competencias.

Las clases y tareas se desarrollaron las competencias. Y entre de los alumnos consideraron que el desarrollo de otras competencias durante las prácticas.

Gráfica 6.



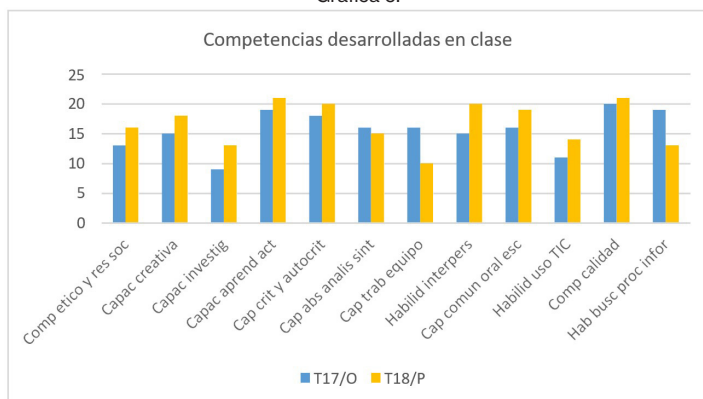
Gráfica 7.



Gráfica 8.



Gráfica 9.



Gráfica 10.



7 CONCLUSIONES

El sistema modular de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco se caracteriza por integrar la docencia, la investigación y el servicio, esto se refleja en las competencias que los estudiantes consideran desarrollar de manera prioritaria.

Las principales competencias mencionadas por los dos grupos entrevistados fueron: capacidad de trabajo en equipo, compromiso con la calidad, compromiso ético y responsabilidad social, así como capacidad crítica y autocrítica. Todas estas competencias son propias del modelo educativo que busca formar un profesionista consciente de su papel como transformador de la realidad.

A través de la investigación, los alumnos consideraron haber desarrollado las competencias de: capacidad de investigación y de trabajo en equipo además de habilidades para buscar y procesar información.

En clase, las competencias que consideraron más desarrolladas fueron: compromiso con la calidad, capacidad de aprender y actualizarse, así como capacidad

autocrítica. Cabe destacar que las clases se imparten con discusiones grupales ya que un principio básico del modelo educativo es la construcción colaborativa del aprendizaje.

En las prácticas, los estudiantes estimaron que las competencias que más desarrollaron fueron: habilidades interpersonales, capacidad de aprendizaje y autocrítica. Las prácticas incluyen algunas realizadas en los laboratorios, pero también las que se llevan a cabo en comunidad (clínicas y escuelas); lo que favorece el trabajo de los alumnos con la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López C, Benedito V, León M.J (2016) El enfoque de competencias en la formación universitaria y su impacto en la evaluación. La perspectiva de un grupo de profesores expertos en pedagogía. Formación Universitaria. Vol. 9(4), 11-22. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v9n4/art03.pdf>
2. González V, González R. (2008) Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. Revista Iberoamericana de Educación. No. 47 p.p. 185-209. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie47a09.pdf>
3. OECD (2019), Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes, Higher Education, OECD Publishing, Paris. Disponible: <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>
4. Jiménez Y, Hernández J. González M. (2013) Competencias profesionales en la educación superior: justificación, evaluación y análisis. IPN. México. Disponible en: <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa-61/competencias-profesionales-en-la-educacion-superior.pdf>

CAPÍTULO 25

LOS HÁBITOS DE ESTUDIO Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Data de submissão: 01/05/2025

Data de aceite: 16/05/2025

Heidi Gabriela Cruz Nieto

Escuela de Bachilleres de la UAQ

Plantel Pedro Escobedo

Querétaro, México

<https://orcid.org/0000-0001-7087-5951>

Indira Perusquía de Carlos

Escuela de Bachilleres de la UAQ

Plantel Pedro Escobedo

Querétaro, México

<https://orcid.org/0000-0002-5582-5056>

Rosa María Dionicio Hernández

Escuela de Bachilleres de la UAQ

Plantel Bicentenario

Querétaro, México

<https://orcid.org/0009-0007-5677-3431>

RESUMEN: El presente trabajo se realizó con el objetivo de analizar los hábitos de estudio que tienen las y los estudiantes de bachillerato para apropiarse del aprendizaje y su relación con los resultados obtenidos en sus evaluaciones. Dicha investigación se realizó con estudiantes de cuarto semestre de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro (EBA-UAQ) en el periodo 2024-1. La metodología utilizada

fue mixta se empleó un cuestionario mixto. Por medio de este instrumento se conoció la opinión y respuesta de las y los estudiantes sobre los métodos de estudio que emplean y su incidencia en la evaluación del aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje; enseñanza; evaluación; hábitos de estudio.

1 INTRODUCCIÓN

En los planteles de la Escuela de Bachilleres de la UAQ (EBA-UAQ) a término de semestre por área de conocimiento se da a conocer a los docentes el índice de reprobados correspondiente a esa área. En los últimos semestres, los resultados no han sido alentadores, ya que estos índices nos muestran un bajo aprovechamiento por parte de las y los estudiantes. Las y los estudiantes comentan que estudian, leen y repasan los apuntes; en el caso de las y los docentes mencionan que se les brinda apoyo con actividades de repaso, guías y/o asesorías, no obstante, los resultados no son los esperados. Por tanto, conocer y analizar las estrategias de las y los estudiantes al realizar actividades o al preparar un examen permitirá identificar el proceso de estudio, reconocer áreas de oportunidad y mejorar dichas estrategias o

plantear, con el estudiantado, nuevas técnicas que impacten positivamente en la evaluación del aprendizaje. De lo anterior, surge el interés de conocer los hábitos de estudio de los alumnos para enfrentar la evaluación del aprendizaje, ya que, aunque es cierto que las y los docentes tienen una responsabilidad y un papel de guía y acompañamiento en los aprendizajes de las y los estudiantes, son quienes tienen el rol principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2 OBJETIVO

Analizar los hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje que las y los estudiantes de cuarto semestre de la EB-UAQ emplean para comprender los temas y conceptos contenidos en un programa educativo.

3 ANTECEDENTES

Se llevó a cabo una revisión de investigaciones realizadas con respecto a las dos principales variables presentes en esta investigación: hábitos de estudio y evaluación.

Al respecto, Cedeño-Meza et al. (2020) realizaron un estudio para conocer los hábitos de estudio de estudiantes de segundo nivel de la carrera de Psicología en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. En su investigación, del tipo descriptiva, los autores concluyeron que el rendimiento académico de las y los estudiantes está relacionado de manera positiva con los hábitos de estudio que éstos(as) tienen, destacando que son las alumnas quienes alcanzan mejores puntuaciones en sus promedios.

Por otra parte, Gutiérrez García et al. (2020) llevaron a cabo una investigación en la que analizaron la relación entre la procrastinación académica, hábitos de estudio y funciones ejecutivas de estudiantes de bachillerato. En este sentido, se concluyó que aquellos(as) alumnos(as) que procrastinan presentan problemáticas para organizarse, planear y adquirir los conocimientos de las diversas materias que cursan; por tanto, es necesario implementar estrategias que permitan guiar a las y los estudiantes para que desarrollen buenos hábitos de estudio.

De igual manera, García García (2018) llevó a cabo una intervención que tuvo por objetivo promover hábitos de estudio entre estudiantes de cuarto grado de primaria, de tal manera que lograran mejorar su rendimiento académico. Después de analizar los hábitos presentes en las y los estudiantes, la autora implementó una unidad didáctica con una metodología de enseñanza específica que ayudó a promover los hábitos de estudio entre el estudiantado. De esta manera, encontró que las y los alumnos que adquieren hábitos de estudio mejoran significativamente sus calificaciones.

Como se observa en las investigaciones presentadas, se ha descubierto la relación estrecha entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico, así que, el analizar los métodos de preparación de los estudiantes de bachillerato ayuda a generar estrategias que apoyen su trayectoria académica para mejorar sus notas y lograr un aprendizaje significativo.

4 ENFOQUE CONCEPTUAL

El resultado de la evaluación del aprendizaje de las y los estudiantes ha sido hasta ahora determinado por las calificaciones que se les asignan como resultados de actividades, proyectos, exámenes etc., por lo que es importante definir algunos elementos propios de las y los alumnos que impactan en el desarrollo de su proceso evaluativo, esto es, su estilo de aprendizaje, estrategias motivaciones, hábitos, entre otros.

En la presente investigación es importante reconocer los estilos de aprendizaje de las y los estudiantes, es decir, el proceso de adquisición de conocimientos que éstos tienen para con sus asignaturas, ya que dichos estilos conllevan diversos factores tanto personales como socioculturales, además de que intervienen la trayectoria personal y escolar, las formas aprendidas en el ambiente familiar, los gustos, la asignatura, el docente y las emociones que circulan en el ciclo escolar (Mejía y Jaik Dipp, 2014).

4.1 ESTILOS DE APRENDIZAJE

Existen diversos modelos que abordan el estilo de aprendizaje en el Modelo Kolb (1984 citado en Rodríguez, 2018) que describen las características de cada uno de los estilos de aprendizaje:

1. Divergentes: las capacidades son la experiencia concreta y la observación reflexiva. Son estudiantes que desempeñan mejor en situaciones que requieren generar ideas.
2. Asimiladores: las capacidades de aprendizaje dominantes son la conceptualización abstracta y la observación reflexiva.
3. Convergentes: las capacidades son la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Se encargan de aplicación práctica de las ideas. Los estudiantes emplean el razonamiento hipotético-deductivo por lo que optan por ciencias físicas.
4. Acomodadores: las capacidades van dirigidas en la experiencia concreta y la experimentación activa, por lo que aprenden a partir de experimentos o proyectos.

4.2 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Díaz Barriga (2002) establece que existen diversas formas de definir las estrategias de aprendizaje, sin embargo, es coincidente que, en términos generales, se habla de procedimientos o secuencias de acciones, actividades conscientes y voluntarias, técnicas, operaciones o actividades específicas.

4.3 HÁBITOS DE ESTUDIO

Hay factores que favorecen o perjudican los resultados en una evaluación educativa, pero uno considerado relevante es el relacionado con los hábitos de estudio, esto es, los métodos y estrategias de cada estudiante para comprender los temas y conceptos contenidos en un programa educativo (Salinas Padilla et al., 2021).

La importancia de los hábitos de estudio radica en que estos son individuales y pueden ser adquiridos o modificados en la vida estudiantil de una persona, además de que pueden enseñarse o guiarse para procurar aprendizajes significativos que induzcan a buenos resultados en las evaluaciones.

De acuerdo con Patel (1976), citado en Prado-Núñez et al. (2020), los hábitos de estudio incluyen diferentes factores, tales como el ambiente del hogar y en la escuela, los hábitos de lectura, la toma de notas, la planificación, la concentración, así como los hábitos y actitudes de cada estudiante.

4.4 EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Hoy en día la evaluación del aprendizaje está centrada en los estudiantes y su aprendizaje, en la que los docentes han de tomar un papel de interacción con sus estudiantes y de investigador para identificar, conocer y orientar un proceso de responsabilidad mutua que facilite al estudiante la visualización de las estrategias, métodos de estudio y tiempo dedicado a su proceso integral de aprendizaje (Elliot, 2000; Hernández y Moreno, 2007)

El proceso de evaluación del aprendizaje se desarrolla con planteamiento del docente, según Monereo (1997) integra las estrategias de aprendizaje (conocimiento declarativo), lo que ya sabe hacer y lo que hace en el aula (conocimiento procedimental), y lo que sabe respecto a cuándo y por qué enseñar empleando ciertos procedimientos (conocimiento condicional).

5 ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DESARROLLO

La metodología utilizada fue mixta con el empleo de un cuestionario mixto de Google Forms. El instrumento fue validado por 3 docentes del nivel medio superior, externos al grupo de estudio. Las y los estudiantes participantes fueron invitados de manera aleatoria, se les envió la liga de acceso a la encuesta por medio del correo, sobre el cuestionario se realizaron las recomendaciones y finalmente se aplicó. Las y los estudiantes firmaron digitalmente una carta de consentimiento asistido sobre su participación en la investigación y uso de los datos. Para el procesamiento de datos se organizaron los cuestionarios y se utilizó una matriz con formato Excel. El análisis cuantitativo fue descriptivo referente a las diversas dimensiones que abordan los hábitos de estudio. Posteriormente las respuestas abiertas con un enfoque cualitativo se codificaron de manera abierta y axial, para facilitar su análisis se empleó el software Atlas.Ti.9(Navarro, 2022). En esta investigación se invitó a participar a 70 estudiantes inscritos en el cuarto semestre periodo 2024-1, en total la muestra participante fue de 57 estudiantes los que no participaron declararon no haber respondido por olvido y falta de tiempo.

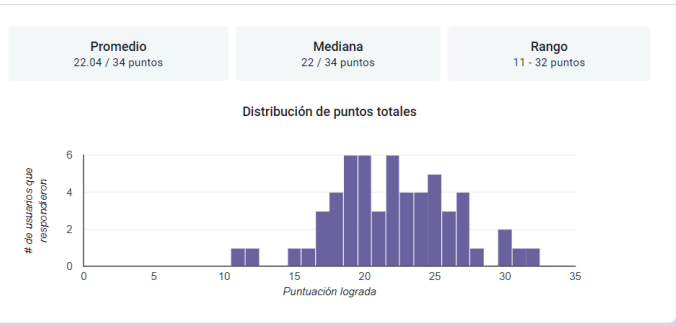
Por medio de estos instrumentos se conoció la opinión y respuesta de las y los estudiantes sobre los hábitos de estudio empleados en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, brindaron información para mejorar estas estrategias y métodos con la finalidad de complementarlas o rediseñarlas en las materias de Matemáticas IV, Inglés IV, Biología II, Física I y Filosofía II, lo que da para pensar que, si se trabaja así en otras materias, se logrará abordar y atacar los posibles errores de un método o estrategia de estudio rediseñándolas para una mejora en los resultados de evaluación del aprendizaje.

6 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se aplicó un cuestionario vía *Google Forms* a un total de 57 estudiantes de la EB-UAQ con una edad promedio de 16 años, 40 se identificaron del género femenino, 16 masculino y 1 estudiante prefirió no decirlo.

Respecto a los resultados del cuestionario, éste nos indica para la percepción de los hábitos de estudio una sumatoria máxima de 34 puntos, se considera que la obtención de un 70% representa una percepción de buenos hábitos de estudio. Los resultados arrojaron una puntuación promedio de 22 por lo que se considera óptimo (Ver gráfico 1).

Gráfico 1. Rango promedio de hábitos de estudio.



Fuente: elaboración propia (2024).

En la tabla 1 se muestran los resultados de las diferentes dimensiones referentes a los hábitos de estudio. Respecto a los factores ambientales, los estudiantes tienen dificultad para eliminar ruidos molestos; en la dimensión de salud física y emocional el principal problema es la cantidad de horas que duermen; para el caso de los métodos de estudio, se encontró la falta de esquemas u organizadores gráficos y en cuanto a la organización del tiempo y planes de estudio, se observó que no cuentan con una distribución continua semanal para estudiar. Es importante destacar que, si bien realizan búsquedas adicionales para completar apuntes o investigar temas que no les es fácil comprender, no generan referencias o fichas que permitan un mejor estudio.

Tabla 1. Dimensiones que interfieren en los hábitos de estudio.

Dimensión	ITEM	No	Sí
Factores ambientales	Lugar permanente de estudio	15	42
	Eliminar fácilmente los ruidos molestos	34	23
	Mesa de trabajo es espaciosa	29	28
	La silla es cómoda	22	35
Salud física y emocional	Ejercicio diario	35	22
	Dormir 8 horas diarias	42	15
	Régimen alimenticio es variado y razonable	19	38
	Consumo de alcohol y/o tabaco	45	12
Métodos de estudio	Distinguir puntos principales y lo fundamental de cada tema	8	49
	Realizar esquemas clasificadores de cada unidad de contenido	40	17
	Sintetizas o resúmenes en orden	17	40
	Llevar los apuntes al día y los completas si es preciso	16	41
Organización de horario y planes de estudio	horario más o menos habitual de estudio	29	28
	Distribución generalmente tu tiempo de estudio a lo largo de la semana	31	26
	Realizar pequeños descansos, cada vez más frecuentes, cuando aumenta el tiempo de tu dedicación	12	45
	Estudiar con intención consciente de aprovechar el tiempo	23	34

<i>Realización de exámenes</i>	Leer detenidamente las instrucciones	5	52
	Distribuir el tiempo que se tiene entre las preguntas que se tienen que contestar	20	37
	Comenzar por las cuestiones más sencillas o que ya sabes	4	53
	Releer el ejercicio antes de entregarlo	3	54
<i>Búsqueda de información</i>	Sacar fichas de contenido, frases o referencias	43	14
	Conoces las bibliotecas generales y su manejo	29	28
	Tienes localizada alguna fuente de investigación en línea	19	38
	Consultar revistas, libros, artículos, investigaciones, etc.	10	47
<i>Comunicación oral y escrita</i>	Conoces la estructura general de un trabajo académico	9	48
	Sabes criticar y discutir los trabajos de otros	9	48
	Facilidad de trabajar en equipo	24	33
	Utilizar mínimamente otro idioma	10	47
<i>Motivación para aprender</i>	Estudio e intereses	26	31
	Participar activamente en las propuestas de tus compañeros y profesores	22	35
	Reflexionar sobre la forma en que aprender	7	50
	Las bajas puntuaciones y reacción para estudiar	5	52
	Profesor como alguien de quien puedes servirte para aprender	9	48
	Conocimiento de planes y programas de estudio	11	46

Fuente: elaboración propia (2024).

Referente al uso de las TIC's (celular, tabletas u ordenadores), en sus hábitos de estudio los resultados arrojaron que, si bien los estudiantes hacen uso de su dispositivo para estudiar, estos los mantienen cerca de ellos, para estar al pendiente de sus redes sociales y juegos olvidándose incluso de las actividades a realizar y pasando a segundo término lo académico. Sin embargo, reconocen que deben pasar menos tiempo conectados ya que el tiempo que invierten no solo es para la parte de estudio, sino también de las actividades personales, llegando a olvidarse de preocupaciones o pendientes (ver tabla 2).

Tabla 2. Uso de las TIC's.

	No	Sí
Lees o estudias desde tu celular, Tablet u ordenador	7	50
Cuando estoy conectado/a me olvido de cosas que tenía que hacer	14	43
Pienso que tengo que pasar menos tiempo conectado/a	6	51
Cuando estoy conectado/a me olvido de preocupaciones y pendientes	20	37
Mantienes cerca de ti la Tablet o celular durante tus estudios	4	53

Fuente: elaboración propia (2024).

Las calificaciones y los criterios de evaluación de aprendizaje permiten deducir que, en el eje matemático y de razonamiento y en el de ciencias naturales y

experimentales tienden a un valor promedio de calificaciones más bajo que en el eje de lenguaje y comunicación y el de humanidades. Otro punto por considerar es respecto a los criterios empleados para evaluar las asignaturas. Se observó que, en la mayoría de las asignaturas, sólo cuentan con dos; examen y actividades, y solo dos materias consideran otra actividad que son proyectos, logrando disminuir el peso de la calificación en un solo criterio de evaluación. Ver Tablas 3 y 4.

Tabla 3. Calificaciones obtenidas.

Calificaciones	Matemáticas	Biología	Inglés	Física	Filosofía
Menos de 6	16	13	0	15	6
De 6 a 7	13	13	1	14	13
De 7.1 a 8	13	14	17	12	11
De 8.1 a 9	9	12	16	11	12
De 9.1 a 10	6	5	23	5	15

Fuente: elaboración propia (2024).

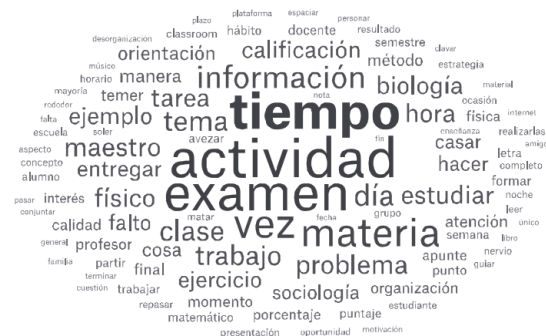
Tabla 4. Ponderaciones para acreditar las materias.

	Examen	Actividades	Proyecto
Matemáticas	50%	50%	
Biología	40%	50%	10%
Inglés	50%	30%	20%
Física	60%	40%	
Filosofía	50%	50%	

Fuente: elaboración propia.

Desde el enfoque cualitativo se complementa el análisis de los resultados para reconocer cómo las y los estudiantes perciben sus hábitos de estudio y el impacto en la evaluación del aprendizaje, se realizó un análisis de categorías emergentes en las respuestas abiertas de los estudiantes (ver figura 1).

Figura 1. Conceptualización de categorías



Fuente: Elaboración propia (2024)

En esta fase se recupera la descripción, expectativas y emociones de los hábitos de estudio de las y los alumnos, así como su incidencia en la evaluación del aprendizaje desde la voz de las y los estudiantes: reconocen diversas estrategias y hábitos de estudio, sin embargo, prevalece ineficiente distribución del tiempo al realizar sus actividades y la preparación de exámenes. A continuación, se presentan fragmentos, transcritos legítimamente de la expresión de los estudiantes, referente a sus hábitos de estudio, incidencia de evaluación y propuestas de mejora:

"A las actividades no les doy el tiempo suficiente para realizarlas o las dejo hasta el final y no termino haciéndolas completas"

Estudiante femenina 36

"Creo que para mí sería tomar más tiempo para los temas, ya que hay veces que pasan muy rápido y no se alcanza a retener la información, y considerar bajar el porcentaje de calificación de exámenes, ya que hay demasiados casos en el que los exámenes son los que bajan el promedio genera."

Estudiante femenino 12

"Que nos den libros de dónde los maestros sacan información para que tengamos la misma información que ellos y podamos repasarla antes de los exámenes, hacer un grupo de estudio de los que van mal o no entienden, también que sean más flexibles respecto a los horarios de entrega de trabajos"

Estudiante masculino 8

En conclusión, se reconoce que las y los estudiantes no saben cómo emplear el tiempo y los recursos de aprendizaje adecuadamente, aunque la mayoría manifiesta tener hábitos de estudio para repasar o practicar los conocimientos vistos en sus diferentes clases, requieren de guía y organización para que sean eficientes y, por tanto, se observen resultados favorables en sus evaluaciones. Otro dato de importancia es que el estudiante a pesar de contar con un ambiente adecuado para estudiar como lo es un espacio con muebles básicos-cómodos, así como equipo electrónico para trabajar, no saben administrar los recursos para apropiarse del conocimiento en sus materias por medio de esquemas que les permitan comprender las unidades de sus diferentes materias. Por otro lado, cabe señalar, que, derivado de los hallazgos de esta investigación, se podrán formular estrategias tutoriales para orientar a las y los alumnos y así favorecer su rendimiento académico, ya que no saben cómo hacer uso de fichas de contenido, esquemas o gráficos que les permitan hacer uso de estas estrategias y así enriquecer la preparación del estudio.

REFERENCIAS

- Cedeño-Meza, J.G., Alarcón-Chávez, B.E y Mieles-Vélez, J.C. (2020). Hábitos de estudio y rendimiento académico en los estudiantes de segundo nivel de psicología de la Universidad Técnica de Manabí. *Dominio de las Ciencias* 6(2), 276-301. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7491417>
- Elliott, J. (2000). *La investigación -acción en educación*. Madrid España. Morata.
- García García, Z. (2018). Hábitos de estudio y rendimiento académico. *Revista Boletín REDIFE*, 8(10), 75-88. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528325>
- Gutiérrez García, A.G., Huerta Cortés, M. y Landeros Velázquez, M.G. (2020). Relación entre funciones ejecutivas y hábitos de estudio con la procrastinación académica de estudiantes de bachillerato. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 23(4), 1741-1767. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98412>
- Hernández, B. R. y Moreno, C. S. (2007). La evaluación cualitativa: una práctica compleja. *Educación y educadores*. 002 (10), 215-223.
- Mejía, D. J. M., Jaik Dipp, A. (2014). *Estilos de aprendizaje de docentes y alumnos, y su relación con el rendimiento académico en educación primaria*
- Monereo, F. C. (1997). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid España. Ediciones de la Univeritat Oberta de Catalunya.
- Navarro, J. (2022). Taller de Análisis de datos cualitativos en la investigación educativa. En: Canal oficial del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C.
- Pérez, R. G. (2007). La evaluación de los aprendizajes. *Reencuentro*. (048), 20-26.
- Prado-Núñez, R., Gambo-Suárez, A. y Avendaño-Castro, W. (2020). Hábitos de estudio y ambiente escolar: determinantes del rendimiento académico en estudiantes de básica secundaria. *Revista Espacios*, 41(35), 160-169. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/762>
- Rodríguez, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1), 51-64.
- Salinas, D. (2002). ¡Mañana examen! La evaluación: entre la teoría y la realidad. España. Grao.
- Salinas Padilla, H.A., Díaz Perera, J.J., Álvarez Amezcu, C.D. y Saucedo Fernández, M. (2022). Hábitos de estudio, motivación y estrés estudiantil en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Boletín REDIFE*, 11(1), 392-409. <https://revista.redife.org/index.php/1/article/view/1650/1560>

Luis Fernando González-Beltrán- Doctorado en Psicología, Profesor Asociado de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FESI) UNAM, Miembro de la Asociación Internacional de Análisis Conductual (ABAI), de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, del Sistema Mexicano de Investigación en Psicología, y de La Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Consejero Propietario perteneciente al Consejo Interno de Posgrado para el programa de Psicología 1994-1999. Jefe de Sección Académica de la Carrera de Psicología. ENEPI, UNAM, de 9 de Marzo de 1999 a Febrero 2003. Secretario Académico de la Secretaría General de la Facultad de Psicología 2012. Con 40 años de Docencia en licenciatura en Psicología, en 4 diferentes Planes de estudios, con 18 asignaturas diferentes, y 10 asignaturas diferentes en el Posgrado, en la FESI y la Facultad de Psicología. Cursos en Especialidad en Psicología de la Salud y de Maestría en Psicología de la Salud en CENHIES Pachuca, Hidalgo. Con Tutorías en el Programa Alta Exigencia Académica, PRONABES, Sistema Institucional de Tutorías. Comité Tutorial en el Programa de Maestría en Psicología, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. En investigación 28 Artículos en revistas especializadas, Coautor de un libro especializado, 12 Capítulos de Libro especializado, Dictaminador de libros y artículos especializados, evaluador de proyectos del CONACYT, con más de 100 Ponencias en Eventos Especializados Nacionales, y más de 20 en Eventos Internacionales, 13 Conferencia en Eventos Académicos, Organizador de 17 eventos y congresos, con Participación en elaboración de planes de estudio, Responsable de Proyectos de Investigación apoyados por DGAPA de la UNAM y por CONACYT. Evaluador de ponencias en el Congreso Internacional de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey; Revisor de libros del Comité Editorial FESI, UNAM; del Comité editorial Facultad de Psicología, UNAM y del Cuerpo Editorial Artemis Editora. Revisor de las revistas "Itinerario de las miradas: Serie de divulgación de Avances de Investigación". FES Acatlán; "Lecturas de Economía", Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia, Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica (PSIENCIA). Buenos Aires, Revista "Advances in Research"; Revista "Current Journal of Applied Science and Technology"; Revista "Asian Journal of Education and Social Studies"; y Revista "Journal of Pharmaceutical Research International".

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

ÍNDICE REMISSIVO

A

Afectividad 97, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 107, 108, 109, 110, 111

Alfabetização 78, 155, 183, 185, 186, 187, 192, 194, 196, 198, 200, 201, 202

Angola 183, 184, 185, 186, 187, 188, 193, 199, 200, 202

Aprendizaje 4, 21, 25, 30, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 98, 99, 100, 106, 110, 112, 113, 115, 119, 120, 121, 122, 124, 130, 131, 132, 144, 145, 146, 150, 215, 245, 247, 249, 254, 258, 261, 262, 264, 266, 268, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 283, 304, 306, 308, 309, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 326, 327

Authenticity 40, 154, 161

Autoestima 1, 2, 3, 4, 5, 11, 176

Avaliação da investigação 284, 291, 292, 299, 302, 303

C

Calidad educativa 1, 8, 264, 270, 272, 282

Ciência aberta 284, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 297, 298, 299, 302, 303, 304, 305

Ciencia social performativa 28, 29, 34

Co-construcción de saberes 28

Colegio de ciencias y humanidades 243, 244, 245, 246, 247, 251, 256

Competencias académicas 112, 114, 118

Competencias comunicativas 83, 84, 85, 87, 88, 90, 95

Competencias profesionales 84, 114, 120, 276, 306, 307, 317

Compromiso político 28

Comunicación educativa 97, 99

Content based instruction 223, 225, 240, 241, 242

Contexto laboral 58

Cooperação com a CPLP 284, 293, 301, 302

Cooperative learning 223, 225, 229, 233, 237, 239, 240

Coordenação pedagógica 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

COVID19 12, 13, 18, 68, 111, 204, 205, 212, 244, 246, 247, 260, 261, 266

Creativity 154, 155, 156, 159, 160, 161, 162

Critical thinking 122, 161, 223, 225, 226, 229, 233, 237, 238, 239, 271

Cross-cultural communication 223, 224, 225, 227, 228, 230, 232, 235, 238, 240, 241

Currículo 14, 15, 16, 17, 18, 60, 67, 70, 75, 80, 123, 130, 175, 176, 177, 180, 262, 267, 268, 270, 272, 273, 274, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 286, 289, 305

Curriculum design 223, 228, 238, 240

D

Derechos humanos 35, 214, 215, 217, 218, 220, 221, 222

Desarrollo profesional 83, 92, 267

Desarrollo sostenible 214, 216, 220, 221, 222, 269, 272

Desempeño profesional 58, 85, 95

Desenvolvimento de competências 284, 287, 288, 290, 302

Diáspora 204, 205, 208

Digital technology 154, 155, 156, 157, 161

Docencia 19, 20, 21, 54, 65, 66, 68, 84, 92, 244, 245, 247, 257, 258, 259, 271, 272, 275, 277, 283, 302, 316, 317

Docentes 7, 16, 17, 18, 22, 36, 59, 71, 83, 84, 85, 87, 88, 91, 92, 96, 97, 99, 103, 107, 110, 119, 120, 124, 144, 148, 149, 204, 206, 210, 212, 243, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 257, 258, 260, 261, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 273, 275, 279, 287, 288, 290, 291, 318, 319, 321, 322, 327

E

Ecuador 8, 11, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 283, 319

Educação infantil 69, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Educación 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 19, 22, 25, 26, 27, 30, 36, 38, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 65, 67, 83, 84, 85, 86, 87, 92, 96, 97, 99, 100, 104, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 119, 120, 121, 122, 123, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 143, 145, 150, 153, 164, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 218, 219, 244, 245, 249, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 307, 317, 327

Educación a distancia 57, 204, 206, 211, 270, 275, 277, 278, 279, 282

Educación ambiental 67, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269

Educación básica 164, 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268

Educación integral 11, 97

Educación líquida 47, 48, 51, 54, 57

Educación superior 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 67, 83, 84, 85, 86, 96, 120, 139, 204, 206, 208, 211, 212, 219, 269, 270, 271, 272, 274, 275, 277, 278, 280, 281, 282, 283, 317

Ejercicio profesional 58, 60, 61, 66, 83, 87, 92, 93, 95, 246
 Eje transversal 243, 257, 258, 273, 281
 Empreendedorismo 12, 14, 17, 18
 Enseñanza 6, 8, 11, 22, 38, 49, 54, 55, 56, 60, 87, 93, 94, 95, 97, 110, 112, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 133, 136, 143, 146, 147, 150, 151, 244, 245, 246, 247, 249, 256, 257, 258, 261, 262, 264, 265, 266, 269, 271, 280, 304, 318, 319, 322
 Ensino 12, 13, 14, 15, 16, 17, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 81, 154, 155, 163, 173, 176, 177, 180, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 300, 301, 302, 303, 304, 305
 Ensino e educação 183, 187, 193
 Estrategias didácticas 83, 245, 267, 268
 Estrategias digitales 83
 Estudiante 87, 88, 101, 102, 107, 108, 109, 118, 124, 135, 136, 146, 148, 151, 214, 216, 217, 273, 274, 276, 279, 280, 307, 321, 322, 326
 Ethos 19, 20, 21, 22, 26, 27
 Evaluación 10, 27, 57, 59, 67, 95, 96, 112, 114, 115, 116, 118, 125, 129, 132, 139, 151, 219, 245, 247, 248, 249, 251, 254, 257, 258, 270, 271, 272, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 306, 308, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 326, 327
 Extensão universitária 183, 186, 302

F

Filosofía de la educación 19, 46, 57, 268
 Fine arts 154, 162
 Formación continua 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268, 269, 281
 Formación de profesores 27, 96, 243, 244, 245, 246, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257
 Formación docente 83, 85, 146, 243, 244, 246, 247, 248, 251, 253, 256, 258, 259
 Formación en valores 1, 8

H

Habilidades tecnológicas 54, 71, 112
 Hábitos de estudio 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327
 Humanización 97, 105, 109

I

Identidad 1, 2, 19, 20, 21, 23, 59, 67, 96, 101, 164, 248

Identidade racial 163

Ideology 37, 38, 39, 44, 230

Infância 1, 4, 5, 6, 104, 163, 164, 165, 178, 181, 189

Investigación formativa 270, 271, 272, 273, 274, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283

Investigación participativa 28, 32

L

Learner perspectives 223, 233, 236, 241

Legislation 37

Liberalism 37, 40, 41, 44, 45

Licenciatura en nutrición humana 306, 307, 308

Liderança pedagógica 68, 70, 74, 75, 77, 80, 81, 82

Límite de sucesiones 121, 122, 128, 130, 131, 132

M

Mexico 11, 19, 27, 37, 38, 39, 45, 46, 47, 58, 59, 61, 62, 67, 97, 111, 120, 141, 142, 143, 243, 259, 260, 261, 264, 265, 266, 269, 306, 307, 317, 318

Modelación matemática 121, 123, 130, 132, 133, 134, 146

Modernidad 24, 27, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 57

Motivação 68, 70, 74, 76, 80, 82

N

Nuevas tecnologías 51, 59, 112, 113, 119, 120

P

Pandemia 12, 13, 14, 16, 17, 18, 68, 94, 97, 99, 111, 112, 114, 119, 170, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 244, 246, 247, 256, 260, 261, 269

Pedagogos 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67

PLESA 183, 184, 185, 186, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 202

Política educativa 1, 9, 264

Políticas educacionales 204

Posicionalidad del investigador 28

Positivism 37, 44, 45

Prácticas laborales 58

Professores 12, 13, 15, 16, 17, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 183, 186, 189, 192, 196, 286, 288, 296

Psicología 112, 115, 120, 182, 221, 319, 327

R

Realidad virtual 133, 134, 136, 137, 145

Recurso educativo 121, 125, 130

Recursos humanos 17, 65, 66, 67, 74, 214, 215, 216, 218, 219, 221, 222, 267, 307

Reestruturação 12, 14

Responsabilidad social 28, 311, 312, 313, 314, 316

Revisión sistemática 133, 134, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 150

S

Secularism 37

Simulación 134, 138, 145

Sistema modular 306, 307, 308, 312, 316

T

Tareas matemáticas 121

Trabalho colaborativo 68, 70, 73, 76, 77, 78, 79, 80

U

UNESCO 29, 36, 208, 214, 261, 263, 278, 280, 283, 284, 285, 295, 297, 298, 299, 304, 305

Universitarios 50, 86, 96, 99, 111, 112, 120, 192, 198, 205, 208, 209, 211, 212, 282, 290, 308

V

Valores del profesorado 19

Visual literacy 154, 155, 162